

# 75 1922 IKARBUS

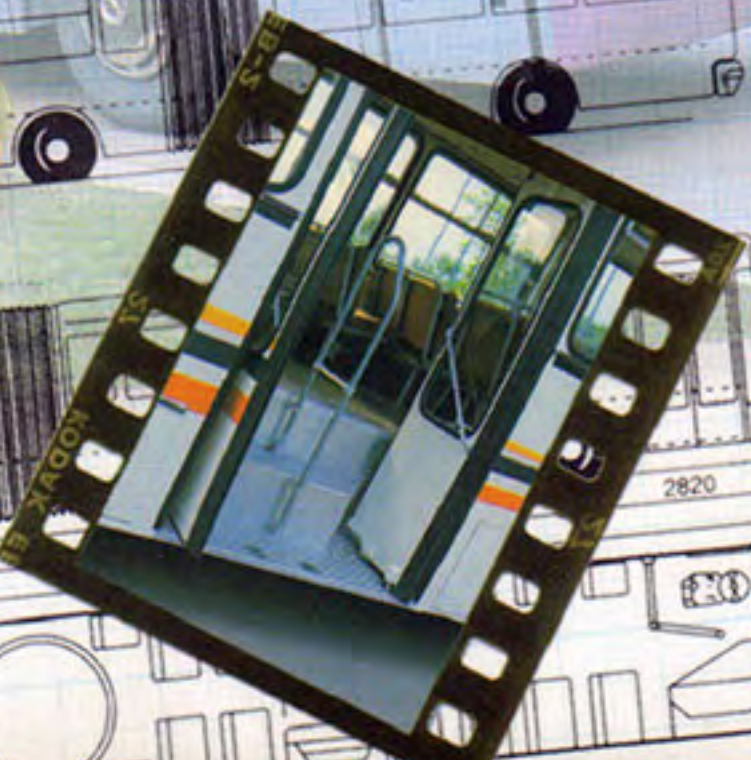
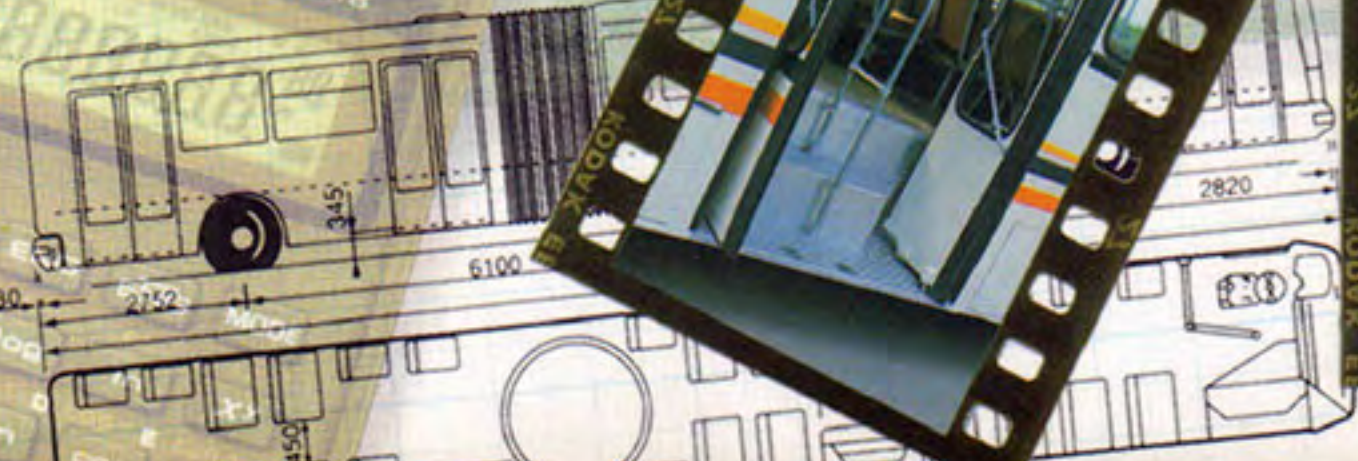


**ИКАРУС**
**IGARUS**

ПРВА АЕРОПЛАНА,  
 И СТРОЈЕВА,  
 ОВН НОВИ САД СРБ  
 РУС ПОД САД

PREMIERE INDUSTRIE SERBE D'AÉROPLANS,  
 D'AUTOMOBILES ET DE MACHINES,  
 KOWATGHENTICH & GÉNÉRALISTAD SHS

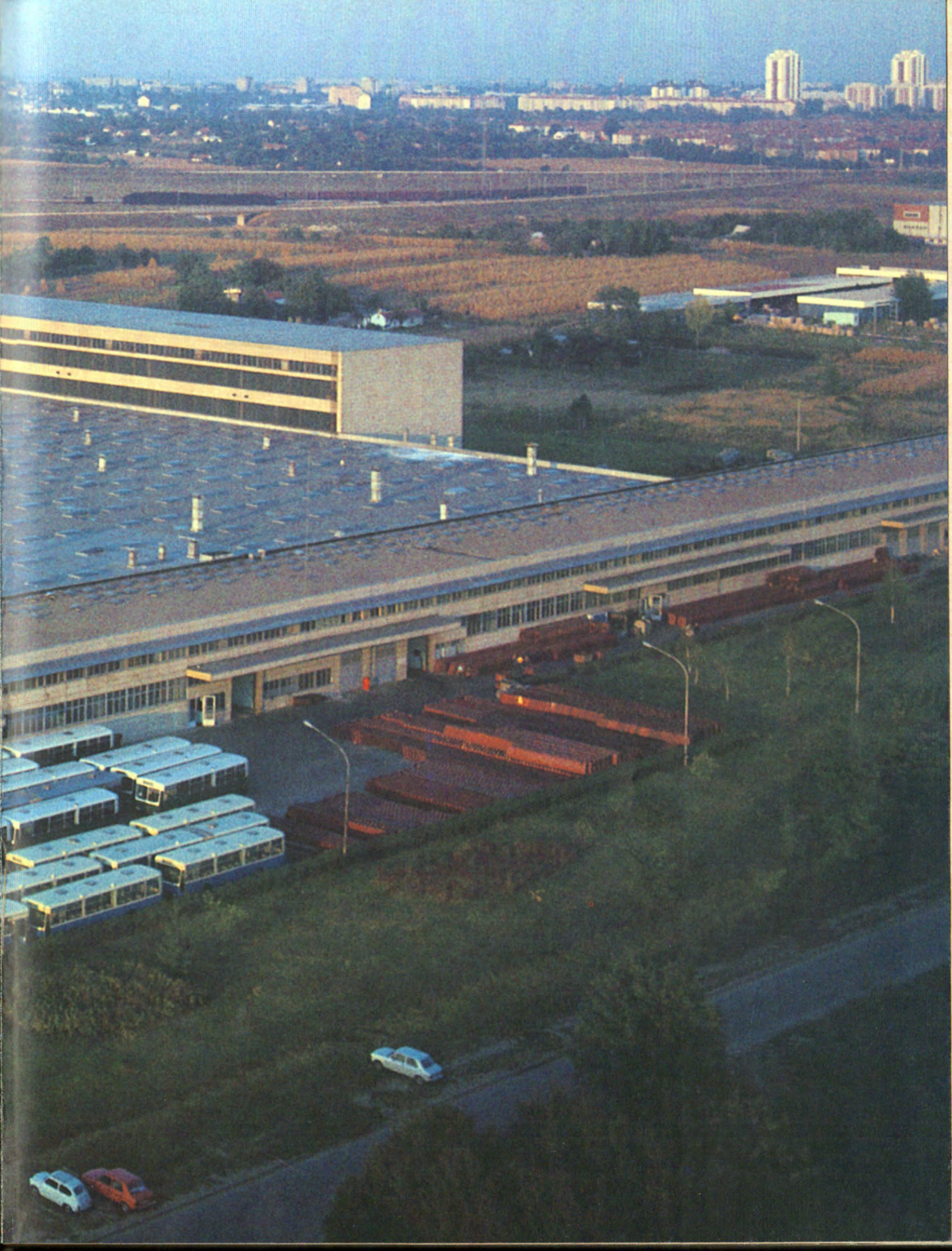
TELEFON 52 TELEPHON TELEGRAMMES: IKARUS NOVI SAD













На основу постојећих уписа у каталог фирми

## Примерак о поштомаркама фирме.

Дана 20. новембра 1923. године присуствовали су фирми:  
Димитрије Ковачевић, Др. Миливој Ковачевић, Димитрије Ковачевић,  
Зорка Радуловић, иже Јосиф Лука, сви из Новог Сада, који ће се  
давањем надлежним аероплана, аутомобила и стројева . . .

поштомаркама суду да се у приобавку реинстара  
за друштвено фирме обележи јавно приобавно друштво  
"Икарус" Прва Српска Индустија Аероплана, Аутомобила  
и стројева Ковачевић и друге . . .

са, седиштем у Новом Саду. Која је јавно приобавно друштво  
оштомарку дан 20. новембра 1923. и која су главни поре  
наведени. Фирма ће заснивати и поштомарку свако  
која је дана која је дана колективно.

Поштомаркама именоване - суду референца за фирму  
водела приобавној реинстара новог познате суду рефе  
ренци за фирму - водела приобавној реинстара новог познате  
суду рефе

поштомаркама именоване поре наведених поштомаркама су  
фирми односно наслов свако:

Димитрије Ковачевић свако  
иже Јосиф Лука свако

Зорка Радуловић свако:

Др. Миливој Ковачевић свако

Душан Ковачевић свако

ИКАРУС

ПРВА СРПСКА ИНДУСТРИЈА  
АЕРОПЛАНА, АУТОМОБИЛА И СТРОЈЕВА  
КОВАЧЕВИЋ И ДРУГОВИ

20. новембра  
Јосиф Лука

Др. Миливој Ковачевић

Др. Радуловић

Др. Миливој Ковачевић  
Др. Миливој Ковачевић

Др. Миливој Ковачевић

Др. Миливој Ковачевић





*Димитрије Коњовић*

Димитрије КОЊОВИЋ (1888-1982), чувени српски предратни индустријалац, оснивач је ИКАРУСА и један од утемељивача домаће авио-индустрије.

Рођен је 29. децембра 1888. године у селу Станишић, у близини Сомбора. Завршио је Гимназију у Сомбору, а потом одлази на школовање у Поморску академију у Ријеци.

У току Првог светског рата био је пилот у аустроугарском поморском ваздухопловству. Године 1918. активно је учествовао у преузимању аустроугарске флоте у Боки Которској од стране Ратне морнарице Краљевине СХС.

До 1923. био је на служби у Команди Ратне морнарице у Новом Саду. Као искусни ваздухопловац и организатор, у јесен 1923, укључио се у акцију формирања прве југословенске и балканске фабрике авиона - ИКАРУСА. Скоро двадесет година био је директор ИКАРУСА и један од главних акционара. У почетку је био чак и пробни пилот на првим моделима авиона произведеним у ИКАРУСУ. Показао се као способан индустријалац и свакако је један од најзаслужнијих за успешан развој фабрике у предратном периоду.

У току окупације, 1941-44. године, није сарађивао са немачким властима (које су ИКАРУС преотеле од власника и користиле за своје војне потребе), већ се повукао на своје имање у близини Београда.

По ослобођењу земље организовао је обнову ИКАРУСА и фактички био директор, иако су нове власти поставиле свог управника. Међутим, 1946. најпре са осталим акционарима бива принуђен да „добровољно“ преда акције у корист државе, а онда их је комунистички суд осудио и за „привредну сарадњу са окупатором“. Пошто му је том одлуком била конфискована и лична имовина и акције у ИКАРУСУ, Коњовић се 1947. са породицом сели у Бешку, где се бавио пољопривредом. Потом се 1961. године вратио у Београд, где је живео као пензионер све до смрти 1982. године. Из два брака имао је четворо деце.



## Дедал и Икар (одломак)

... Дедалу је дуго изгнанство из миле отаџбине постајало све теже, и мучила га је мисао да мора цео живот провести у земљи окруженој морем, код краља тиранина који је био неповерљив чак и према својим пријатељима. Његов проналазачки дух смишљао је како да се спасе. Пошто је дуго размишљао, кликну најзад радосно: „Пронашао сам како да се спасем; ма колико да ме је Миној оградио земљом и водом, ваздух ми ипак остаје отворен; ма колико Миној био моћан, над ваздухом нема никакве власти. Побећи ћу ваздухом“. Речено - учињено. Дедал је победио природу својим проналазачким духом. Почео је да ређа птичије перје разне величине, почевши од најмањег, и уз краће перо стављао је дуже, те је изгледало као да су у таквом сразмеру израсла сама од себе. Ово перје спојио је у средини платненим концем, а на доњем крају воском. Тако спојено савио га је, једва приметно, тако да је добило потпуно изглед крила.

Дедал је имао сина по имену Икар. Овај је стајао поред оца и радознало детињим рукама баратао по уметничком раду очевом: час је дирао перје, чије је паперје померала промаја, час је опет палцем и кажипрстом гњечио жути восак којим се уметник служио. Отац га је пустио да се безбрижно игра и смешкао се невештом баратању свога детета. Пошто је довршио свој рад, Дедал крила намести себи на тело, ухвати равнотежу и вину се на њима, лебдећи у ваздуху лако као птица. Затим, када се поново спустио на земљу, поучи и свога сина, Икара, за кога је начинио и припремио мањи пар крила. „Лети, драги сине“, рече му он, „увек средњим путем, да ти крила, ако летиш сувише ниско, не отежају од влаге и не одвуку те у таласе, или да се не запале изненада ако се сувише високо винеш у ваздушне регионе, па ти она доспеју сувише близу сунчевим зрацима. Лети ваздухом између сунца и воде, следећи стално мој траг.“

С тим опоменама Дедал причврсти пар крила на леђа сину; али старцу док је то чинио, рука ипак задрхта и суза пуна стрепње кану му на руку. Затим загрли дечака и пољуби га, последњи пут.

Тако се обојица подигоше на крилима. Отац је летео напред, брижан као птица која свој нежни пород први пут изводи из гнезда. Ипак је махао крилима смишљено и вешто да би и син то научио, а с времена на време освртао се да види како син лети.

У почетку је ишло сасвим добро. Убрзо им се острво Сам указа с леве стране, а затим прелетеше острва Дел и Пар. Видеше како ишчежавају још многе обале, а тада дечак Икар, стекавши поуздање срећним летењем, напусти свога оца и вођу и у смелој раздраганости упути се на крилима ка вишој области. Али ужасна казна није изостала. Блиско сунце својим сувише снажним зрацима размекша восак који је спајао крила, и пре него што је Икар приметио, крила се развезаше и смакоше с оба рамена. Несрећни младић још је млатарао голим рукама, али више није могао да захвата ваздух, и одједном се сруши у дубину...

(Густав Шваб, „Приче из класичне старине“)



**Икар** (гр. Ἰκαρος) мит. син Дедалов; спасао се са оцем из ропства на Криту помоћу крила направљених од воска, али, пошто се у лету одвише приближио сунцу, крила му се отопила и он пао у море. По њему југоисточни део Егејског мора назван Икарско море; сматра се као први авијатичар.

*(Милан Вујаклија, „Лексикон страних речи и израза“)*



Релјеф на фасади  
Управне зграде ИКАРУСА





Марклен МОСИЈЕНКО  
„Кровови Земуна - Гардош“  
уље на платну, 114 x 162 cm  
(власништво ИКАРБУСА)

Кабинет генералног директора у Управној згради ИКАР(Б)УСА







**М**онографија коју предајемо суду јавности покушај је да се прикаже историјски развој наше фабрике поводом обележавања 75 година њеног рада и пословања. Желимо да сачувамо од заборава године и људе који су својим идејама и стручним радом основали и развили фабрику током протеклих деценија. Година 1923. важна је као година нашег оснивања, али и као година почетка стварања ваздухопловне и моторне индустрије на Балкану и својеврсне прекретнице у предратној историји Србије. Она тиме најављује почетак свог уклапања у европску привреду и њене токове, као што је коју деценију раније Вук Караџић, објављивањем својих дела у Бечу, обавестио европску културну јавност да српски народ има шта да унесе и у европску духовну ризницу.

Три четвртине века представља дугу еволуцију у раду и пословању наше фабрике и то у различитим историјским раздобљима и околностима. У том периоду остварен је континуитет, као и неке заједничке карактеристике и вредности очуване до дана данашњег, без обзира на то што је у потпуности измењен производни програм. Некада смо били водећи произвођачи авиона на Балкану, данас смо водећи произвођачи аутобуса свих типова на овим просторима. Некада смо направили први авион на млазни погон, данас смо произвели први аутобус у нашој земљи на природни гас.

Пут у будућност води кроз садашњост. Данас остварујемо резултате који су високи за југословенску индустрију, али ниски за европску утакмицу. Остварили смо брзи развој и већу продуктивност од конкурената у земљи, али спорије и мање од конкуренције у Западној Европи. Тимски рад је предуслов за остваривање врхунских резултата у будућности и захтева од нас корениту промену курса, али независно и од менталитета и обичаја који владају на југословенским просторима. Само на тај начин можемо постати део европских производних токова.

Долази време брзих промена. Морамо стално упознавати нове технологије, иновирати знања и освајати нове производе. Усавршавање организације рада, појачана рационализација продукционог процеса, повећано коришћење капацитета и унапређење квалитета производа - трајни су задаци ИКАРБУСА и једини пут да задржимо постојеће купце и освојимо нова тржишта.

Мото ИКАРБУСА састоји се од 3 x Е:

**Ефективност - Економичност - Екологија**

и најбоље изражава стратешку оријентацију фабрике. Богата традиција и огромно искуство, гаранција су да ће и у следећем веку ИКАРБУС бити поуздан партнер домаћих и страних купаца.

Бићемо достојни настављачи наше дуге и успешне традиције.

Др Станислав ГЛУМАЦ  
генерални директор ИКАРБУСА АД



## ЗНАЧАЈНИ ДАТУМИ ИЗ ИСТОРИЈЕ „ИКАР(Б)УСА“

### У Краљевини Југославији, 1923-1941.

**13. октобра 1923.** одржана је конститутивна седница командитног друштва „ИКАРУС - Прва српска индустрија аероплана, аутомобила и стројева Ковачевић и други“.

**15. октобра 1923.** почела је израда школског авиона „бранденбург“.

**20. новембра 1923.** ИКАРУС је званично почео са радом - тада су Димитрије Коњовић, браћа Душан и Миливој Ковачевић, Ђока Радуловић и Јосиф Микл приступили новосадском Окружном суду да би регистровали предузеће. Овај датум се данас обележава као дан оснивања фирме.

**18. децембра 1923.** ИКАРУС је уписан у трговачки регистар за друштвене фирме.

**3. марта 1924.** завршен је први авион школског типа „бранденбург“.

**28. марта 1924.** Првој ваздухопловној команди предат је први авион.

**28. јула 1924.** одржана је конститутивна седница Скупштине акционара ИКАРУСА АД.

**30. јула 1924.** решењем Министарства трговине и индустрије одобрено је оснивање ИКАРУСА АД.

**8. септембра 1924.** ИКАРУС АД је уписан у трговачки регистар за друштвене фирме Окружног суда у Новом Саду.

**1927.** Команда ваздухопловства одлучила је да ИКАРУС почне производњу ратних авиона и подигнута је фабрика за израду ових типова авиона у Земуну.

**20. јуна 1927.** између ИКАРУСА и Министарства војске и морнарице закључен је уговор о подизању фабрике аеропланских мотора у Раковици.

**1928.** основано је Спортско друштво ИКАРУС, које је прво у земљи почело да гради једрилице.





**1. децембра 1932.** предузеће је из Новог Сада потпуно пресељено у Земун.

**Априла 1935.** завршен је први модел ратног авиона домаће конструкције - ловац једносед ИК-1, који су пројектовали инжењери Љубомир Илић и Коста Сивчев.

**Јануара 1936.** потписан је уговор са Командом ваздухопловства за израду енглеских ловаца „хокер фјури“, металне конструкције.

**У пролеће 1938.** склопљен је уговор са Командом ваздухопловства о испоруци двомоторних бомбардера „бленхајм“, рађених по енглеској лиценци.

**1938.** подигнута је Управна зграда ИКАРУСА у Земуну.

## У време окупације, 1941-1944.

**17. априла 1941.** немачке окупационе власти извршиле су заплону предузећа.

**17. и 25. априла 1944.** фабрика је прилично разрушена савезничким бомбардовањем.





## У социјалистичкој Југославији, 1944-1992.

**Почетком новембра 1944.** фабрика је обновила рад.

**12. августа 1945.** одржана је прва ванредна Скупштина акционара у социјалистичкој Југославији.

**27. марта 1946.** одлуком Среског суда за град Земун ИКАРУС је стављен под секвестар.

**23. августа 1946.** Окружни суд за град Београд донео је пресуду којом су Коњовић, Лукач и Ђурчин проглашени кривим због „привредне сарадње са окупатором“ и осуђени на конфискацију акција.

**22. октобра 1946.** полетео је авион „аеро-2Б“, као први прототип који је израдила ваздухопловна индустрија у новој Југославији.

**23. новембра 1946.** Срески суд за град Земун донео је одлуку да се конфискује целокупна имовина ИКАРУСА.

**23. јануара 1948.** Влада ФНРЈ донела је решење о оснивању Државног привредног предузећа ИКАРУС.

**1948.** основано је Спортско друштво „Наша крила“.

**1949.** завршен је прототип лаког бомбардера „214“ вишеструке намене, конструкције проф. Милутиновића.

**1950.** израђен је ловац једносед С-49 конструктора Илића, Сивчева, Зрнића и Поповића.

**1950.** Централно веће синдиката Југославије прогласило је ИКАРУС за најбољи колектив војне индустрије у Југославији.

**1950.** ИКАРУС је произвео прве једрилице у социјалистичкој Југославији, а једрилица једносед „орао I“ освојила је треће место на Светском првенству у Шведској.

**Крајем октобра 1952.** полетео је први југословенски авион на млазни погон - „451 М“.

**1954.** једрилица двосед „кошава“ освојила је прву награду на Светском првенству у Енглеској.

**1954.** ИКАРУС је произвео свој први аутобус, по лиценци аустријске фирме „Саурер“.

**1957.** авионом Ш-451ММ „матица“ постављен је светски рекорд брзине од 750,34 км на час.

**1960.** авионом С-451М „зоља“, у категорији ултралакх авиона на млазни погон, постављен је светски рекорд брзине од 500,2 км на час.







**25. јануара 1960.** одлучено је да се изврши дорегистрација предузећа, за делатности израде опреме за моторна возила, делова за моторе и каросерија свих врста.

**14. новембра 1961.** званичним актом Управе за послове војне индустрије ИКАРУС је престао да буде војно предузеће.

**1961.** основан је Центар за развојно-истраживачки рад ИКАРУСА.

**1968.** потписан је уговор са МАН-ом за индустријску кооперацију у производњи аутобуса.

**1968.** у ИКАРУСУ је први пут произведена властита самоносећа шасија.

**1969.** ИКАРУС је са ИМП-ом, „Змајем“ и ИМТ-ом ушао у групацију Удружене металне индустрије - УМИ.

**1969.** започела је кооперација са „Рабом“, на основу међудржавног уговора између Југославије и Мађарске.

**2. септембра 1969.** Раднички савет предузећа усвојио је инвестициони програм за изградњу, реконструкцију и пресељење фабрике на данашњу локацију.

**Крајем 1972.** у новоизграђеној фабрици поред Аутопута Београд - Загреб почела је производња аутобуса.

**Децембра 1972.** формирано седам основних организација удруженог рада (ООУР).

**13. априла 1976.** основано је Културно-уметничко друштво ИКАРУС.

**Крајем 1983.** компензациона сарадња са Пољском прерасла је у кооперацију.

**1984.** уведена је нова макроорганизациона структура - 3 ООУР-а и 2 радне заједнице.

**Од 15. маја 1989.** ИКАРУС је организован као друштвено предузеће.

**1991.** склопљен је уговор о извозу аутобуса у Турску.

**28. јуна 1991.** Раднички савет је донео Одлуку о подели ИКАРУСА на три нова друштвена предузећа.

**13. новембра 1991.** донет је Статут ИКАРУСА - ФАиСВ са новом организационом структуром, која и данас важи.



## У Савезној Републици Југославији, 1992-1998.

**30. маја 1992.** Савет безбедности Уједињених нација увео је економске санкције према СР Југославији.

**30. децембра 1992.** Раднички савет ДП ИКАРУС - ФАиСВ донео је одлуку о трансформацији у деоничко друштво.

**25. марта 1992.** у Службеном гласнику Републике Србије објављена је одлука о организовању у Деоничко друштво Фабрика аутобуса и специјалних возила ИКАРБУС.

**25. јуна 1993.** конституисано је Акционарско друштво ИКАРБУС - Фабрика аутобуса и специјалних возила.

**30. јуна 1993.** ИКАРУС ФАиСВ званично мења назив у ИКАРБУС.

**1993.** је година хиперинфлације.

**1993.** аутобус ИК-103 добио је Награду за индустријски дизајн на Октобарском салону у Београду и Награду Привредне коморе за техничко унапређење.

**24. јануара 1994.** уведен је нови, конвертибилни динар.

**5. септембар 1994.** означава крај производње старих типова аутобуса и прелазак на серијску производњу аутобуса са новим дизајном.

**Марта 1995.** на Салону аутомобила у Београду ИКАРБУС је добио GRAND PRIX за најбољи сајамски наступ.

**20. новембра 1995.** обновљен је рад Спортског друштва „Наша крила“.

**1996.** почела је производња аутобуса са моторима ЕУРО 1 и ЕУРО 2 и нископодног аутобуса ИК-106.

**4. јуна 1997.** потписан је уговор са „Мерцедесом“ о кооперацији у производњи и пласману аутобуса са његовим знаком.

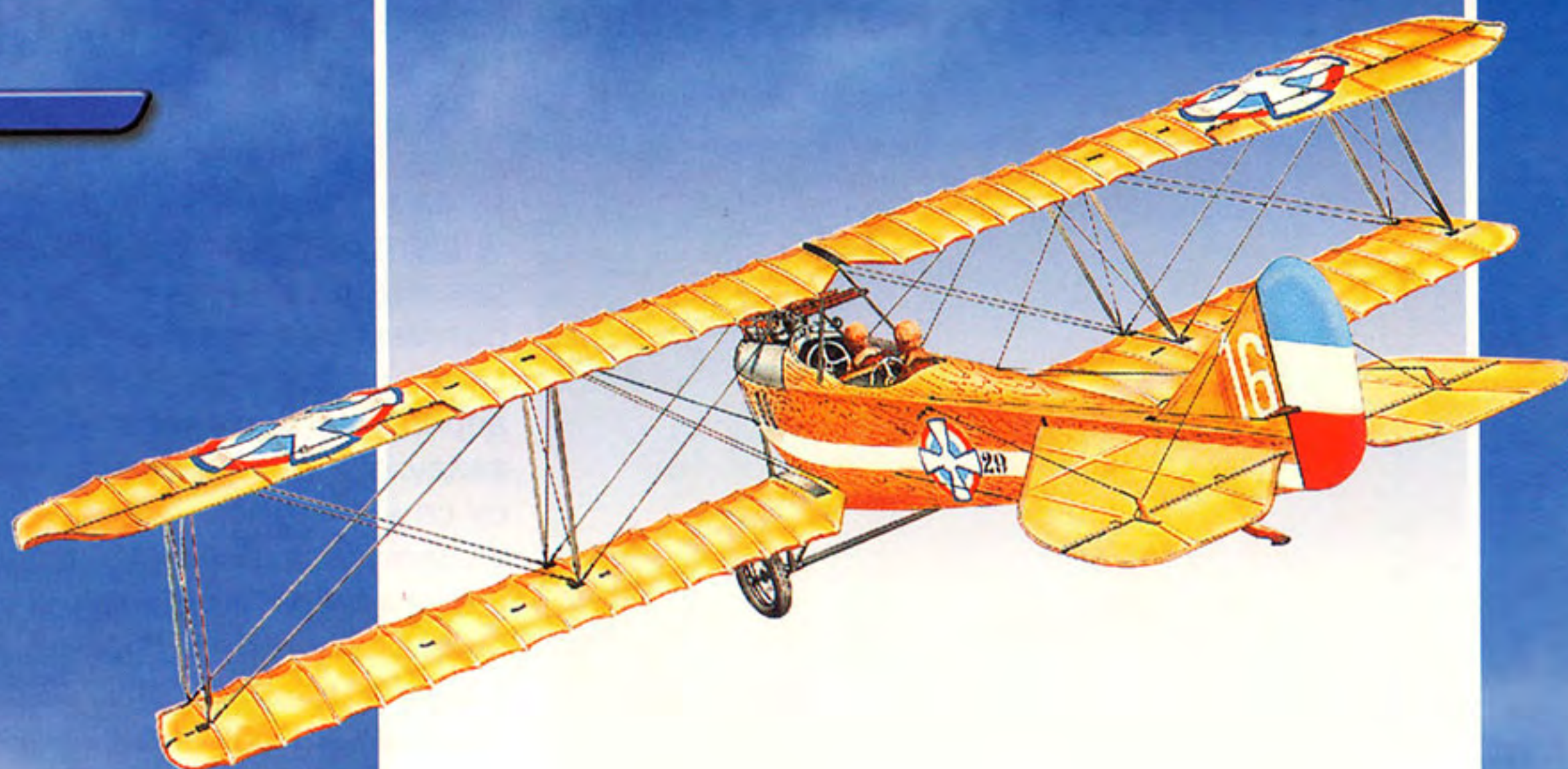
**Марта 1998.** на Салону аутомобила у Београду представљен је високотуристички аутобус ИК-404, произведен у сарадњи са „Мерцедесом“.

**20. новембра 1998.** еколошки аутобус ИК-104 CNG, са погоном на природни гас, кренуо је улицама Београда.

**23. новембра 1998.** Скупштина ИКАРБУСА АД донела је одлуку о почетку власничке трансформације.







У КРАЉЕВИНИ  
ЈУГОСЛАВИЈИ  
1923-1941

ИКАРБУС





## Стварање југословенске авио-индустрије (1923-1928)



Прва зграда ИКАРУСА  
у Новом Саду, крајем 1923.

Последње две године Првог светског рата биле су од нарочите важности за развој светске ваздухопловне индустрије. Током 1917. и 1918. у суровој ратној реалности оцењена је разорна моћ и значај авијације у ратним дејствима. Ваздухопловне и сродне компаније имале су током рата велике поруџбине аероплана и аеропланских мотора. По завршетку рата, у светској ваздухопловној индустрији наступила је стагнација, јер су се у земљама победницама налазиле велике залихе ваздухопловног материјала. Мир је смањео потребе за ратним авионима, а путничка авијација у то време није била развијена. У пораженим државама низ година је трајао потпуни застој у производњи авиона, као последица Версајског мировног уговора.

Оснивање авио-индустрије у младој југословенској држави било је стога спектакуларан потез. У Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца било је у почетку врло мало ваздухопловних средстава. Због неповољне финансијске ситуације нису набављани нови ваздухоплови из иностранства. Део авијације је доспео са Солунског фронта (француски авиони „спад“ и „бреге 14“) после успешних акција француских, енглеских и српских пилота. Други део ваздухоплова и ваздухопловног материјала заробљен је приликом повлачења немачких и аустроугарских јединица. Сав тај ратни материјал, који је био изграђен на брзину и са ограниченим квалитетом сировина, временом се трошио и уништавао. Војни и државни фактори Краљевине СХС увидели су да је неопходно обновити младо југословенско ваздухопловство, како би ојачала војна моћ нове државе, која је била гарант опстанка либералног грађанског поретка у том делу Европе. Само се капиталом појединаца у Југославији и иностранству,

Авион ШБ-1 „мали бранденбург“, први  
серијски произведен авион у ИКАРУСУ





али и истрајношћу ваздухопловних ентузијаста, могла подићи авио-индустрија у земљи која је била без аутомобилске или друге сродне индустрије и у којој, у то време, није било сировина.

**ИКАРУС** је основан приватном иницијативом неколицине привредника из Новог Сада, на челу са поморским официром и пилотом **Димитријем Коњовићем**. Пошто је разрешен војне службе, у августу **1923.** одлучио је да оснује „почетно авионску, а потом и моторну индустрију у земљи“. С обзиром на то да оснивачи ИКАРУСА нису били у стању да **Министарству војске и морнарице** пруже одговарајуће гаранције за стручну израду авиона, оно им је помогло дајући им планове за израду школског типа аероплана, али не обавезујући се да ће произведене авионе и откупити.

Коњовић је у току септембра пронашао погодан објекат за почетак рада - мало и презадужено предузеће „Индустрија мотора Протић и др.“, у Шумадијској улици бр. 12 у Новом Саду. Терен на коме је било лоцирано предузеће обухватао је 3.000 м<sup>2</sup>, три радионице од 500 м<sup>2</sup>, бараку погодну за канцеларије, магацин и две шупе, а од опреме је имало 2 глодалице, 4 струга, парни чекић, неколико бушилица и прилично ручног алата. Нови власници „**Индустрије мотора Протић и др.**“ нашли су доброг техничког сарадника, инж. **Јосифа Микла**, који је у то време био познати конструктор авиона и службеник у Одељењу за ваздухопловство Министарства војске и морнарице. Шеснаестог септембра 1923. Микл је дао своју сагласност да се придружи оснивачима, у својству техничког директора. Конститутивна седница командитног друштва „**ИКАРУС - Прва српска индустрија аероплана, аутомобила и стројева Ковачевић и други**“ одржана је **13. октобра 1923.**

Почетак рада био је више него скроман - са два службеника, једним пословођом, 6 радника и 4 шегрта. После рата у Новом Саду затечен је као ратни плен већи број аустријских авиона школског типа „**бранденбург**“ („мали“ и „средњи“ тип). ИКАРУС је започео рад израдом копија тих авиона за Војно ваздухопловство, када је **15. октобра 1923.** одлучено да се у рад узму четири аероплана, без икакве обавезе од стране државе. У суседном предузећу „Атлас“, које је узето у

ИЗВОД

| 1                    | 2                  | 3                           | 4          | 5                 | 6            | 7         | 8        |
|----------------------|--------------------|-----------------------------|------------|-------------------|--------------|-----------|----------|
| Број дела и каталога | Датум и врста дела | Свој (пошт) фирме на рачуна | Врста дела | Потпис            | Датум извода | Број дела | Примљено |
| 1                    | 1923               | И. Карус                    | Свој       | Димитрије Коњовић | 1923         | 1         | 1923     |

Овај извод је издат на основу оригиналног документа који се налази у архиви ИКАРУСА.

Димитрије Коњовић

1923

Извод из регистрационог листа

Припрема хидроплана ШМ за транспорт на Јадран





## ПРАВИЛА.

"Икарус" АКЦИОНАРСКОГ ДРУШТВА у Новом Саду

## чл.1.

Циљ је друштва, да гради, оправља и продаје аеро-и хидроплане, аутомобиле, моторне чамце, сваковрсне моторе и машине, као и сва возна и превозна средства, те да набавља и продаје за погон, одржање и фабрикацију ових стројева потребни материјал.

Друштво може у тој цели учествовати и код других трговачких и индустријских предузећа, а може подизати и своје филијале или агенције.

Главном скупштини придржано је право, да друштвени делокруг прошири.

## чл.2.

Седиште друштва је у Новом Саду и протоколима је под фирмом.

Билицом "Икарус" Акционарско Друштво.

Чланови: Драго Ј. Ј. Ј.

Чланови: Драго Ј. Ј. Ј.

Чланови: Драго Ј. Ј. Ј.

Чланови: Драго Ј. Ј. Ј.

## чл.3.

На потпис фирме овлашћени су:

а) чланови управног одбора.

б) лица, која управни одбор на потпис фирме нарочито овлашћује.

Фирму друштва потписују колективно двојица на то овлашћени, али у сваком случају један од њих мора бити члан управе.

На потпис фирме овлашћене особе стављају своје потписе испод штампане штампиране или написане фирме друштва.

## чл.4.

Друштво се оснива на неограничено време.

## чл.5.

Друштвена главница износи Дин. 5.000.000.-- (пет милиона) те се дели у 5.000. комада акција по 1.000.-- динара. Ове су акције потпуно уплаћене.

Акције гласе на доносиоца и промишлене су са купонима гласећим на доносиоца и са једним талоном.

## чл.6.

Друштво почиње радити даном конституирајуће главне скупштине.

## чл.7.

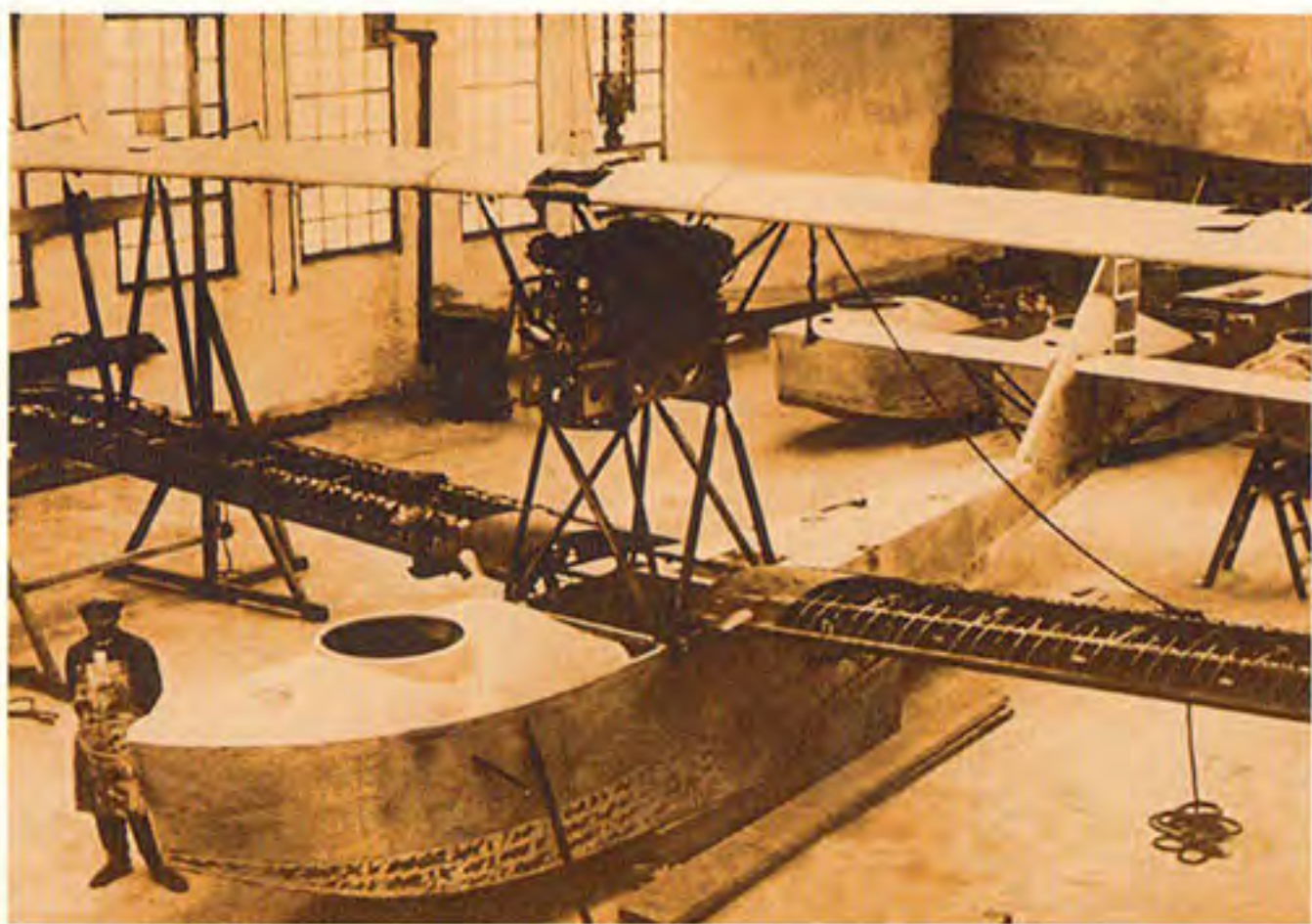
закуп, одмах је почела израда лонжерона и ребара. У авионе су монтирани немачки мотори „мерцедес“, снаге 100 КС, који су такође затечени у Новом Саду као ратни плен.

Према документу „Примерак о потписивању фирме“ фабрика је званично почела са радом **20. новембра 1923. године, када су Димитрије Коњовић, браћа Душан и Миливој Ковачевић, Ђока Радуловић и Јосиф Микл** - сви из Новог Сада, приступили новосадском Окружном суду да би регистровали јавно трговачко предузеће под називом „ИКАРУС - Прва српска индустрија аероплана, аутомобила и стројева Ковачевић и други“. Овај датум се данас обележава као дан оснивања фирме. Предузеће је **18. децембра 1923.** уписано у трговачки регистар за друштвене фирме, у свесци VII, под бројем 1081/1, по решењу потписаном од судије Богдана Глумца.

Први авион је завршен **3. марта 1924.** и пренет на аеродром Прве ваздухопловне команде, где је извршена финална монтажа. Приликом пробних летова од 20. до 27. марта, авион је задовољио све потребне критеријуме. Званична примопредаја обављена је **28. марта 1924.** Према казивању новинара „Трговинског гласника“, тај дан „значи необично много, не само за ово наше прво предузеће ове врсте, него и за државу, јер се показало да је и код нас могућа производња аероплана“. Тог дана постављен је камен темељац југословенске авионске индустрије. У априлу је довршен други, а у мају трећи авион. Током јуна извршени су пробни летови и авиони предати **Команди ваздухопловства.** Четврти авион довршен је у јулу, а предат на употребу августа 1924.

Прва власничка трансформација ИКАРУСА отпочела је крајем јула 1924. када се приступило стварању акционарског друштва. Најпре је **28. јула 1924.** одржана конститутивна седница Скупштине акционара. Присуствовало је 11 акционара, са укупно 2.000 акција и почетним капиталом од 2 милиона динара. За председника је једногласно изабран **др Миливој Ковачевић,** а изабрани су и чланови Управног и Надзорног одбора. Према усвојеним правилима **ИКАРУСА АД** циљ друштва је био да „гради, оправља и продаје аеро и хидроплане, аутомобиле, моторне чамце, сваковрсне моторе и машине, као и сва возна и превозна средства, те да набавља и продаје за погон, одржавање и фабрикацију ових стројева потребни материјал“. Оснивање ИКАРУСА АД одобрено је решењем Министарства трговине и индустрије од **30. јула 1924,** а у трговачки регистар за друштвене фирме Окружног суда у Новом Саду уписано је **8. септембра 1924.**

У првим годинама рада ИКАРУС се специјализовао у изради хидроплана за потребе Поморске ваздухопловне школе. **Команда морнарице** наручила је 6 хидроплана типа **ШМ** („школски морнарички“) конструкције



Монтажа хидроплана ИО, 1927.



инжењера Микла. Први хидроплан је завршен у октобру 1924. године, а пробно летење је успешно обављено између 10. и 25. новембра. Касније је почела израда хидроавиона за обалско извиђање и прототипа за далеко извиђање. Крајем 1924. у плану је била израда путничког хидроавиона типа **ИМ**. Новинари су одушевљено писали да ће „нарочито удешена хидро-лимузина омогућити реализовање ваздушне везе између Београда и Загреба, а доцније Сушака и Боке Которске“. До краја 1924. израђена су 4 аероплана и 6 хидроплана, дограђен је конструкциони биро, број радника попео се на 66, а службеника на 10. Добијен је и краткорочни страни кредит за проширење фабрике.

Током **1925.** производња је стално расла. До краја године израђена су 32 авиона, а вредност годишњих поруџбина износила је 9.500.000 динара. Број радника је порастао на 98, док је службеника било 19. Домаћи привредни кругови нису били заинтересовани за финансијска улагања у ИКАРУС, па је руководство фабрике одлучило да ангажује страни капитал. Постигнут је споразум о улагању са немачком финансијском групом, на челу са индустријским магнатом **Хугом Стинесом**. Разлог за тај корак биле су озбиљне поруџбине авиона из Министарства војске и морнарице. По реализацији тих поруџбина, **1. марта 1925.** повећан је акцијски капитал на 5 милиона динара, који је подељен на 5.000 акција, од чега је немачка финансијска група имала 50%. Министарство трговине и индустрије решењем од **5. марта 1925.** одобрило је одлуку о измени правила Друштва и повећању капитала са 2 на 5 милиона.

Почетком **1926.** немачки акционари запали су у финансијске тешкоће због велике економске кризе у Немачкој, па су били приморани да продају своје акције у ИКАРУСУ. Богати привредник из Новог Сада, **Гедеон Дунђерски**, откупио је акције немачких акционара и постао, поред Коњовића и неколицине акционара, сувласник предузећа.



Први логотип ИКАРУСА



Хидроплани ИО и ШМ на смотри у бази Поморског ваздухопловства у Кумбору, Бока Которска



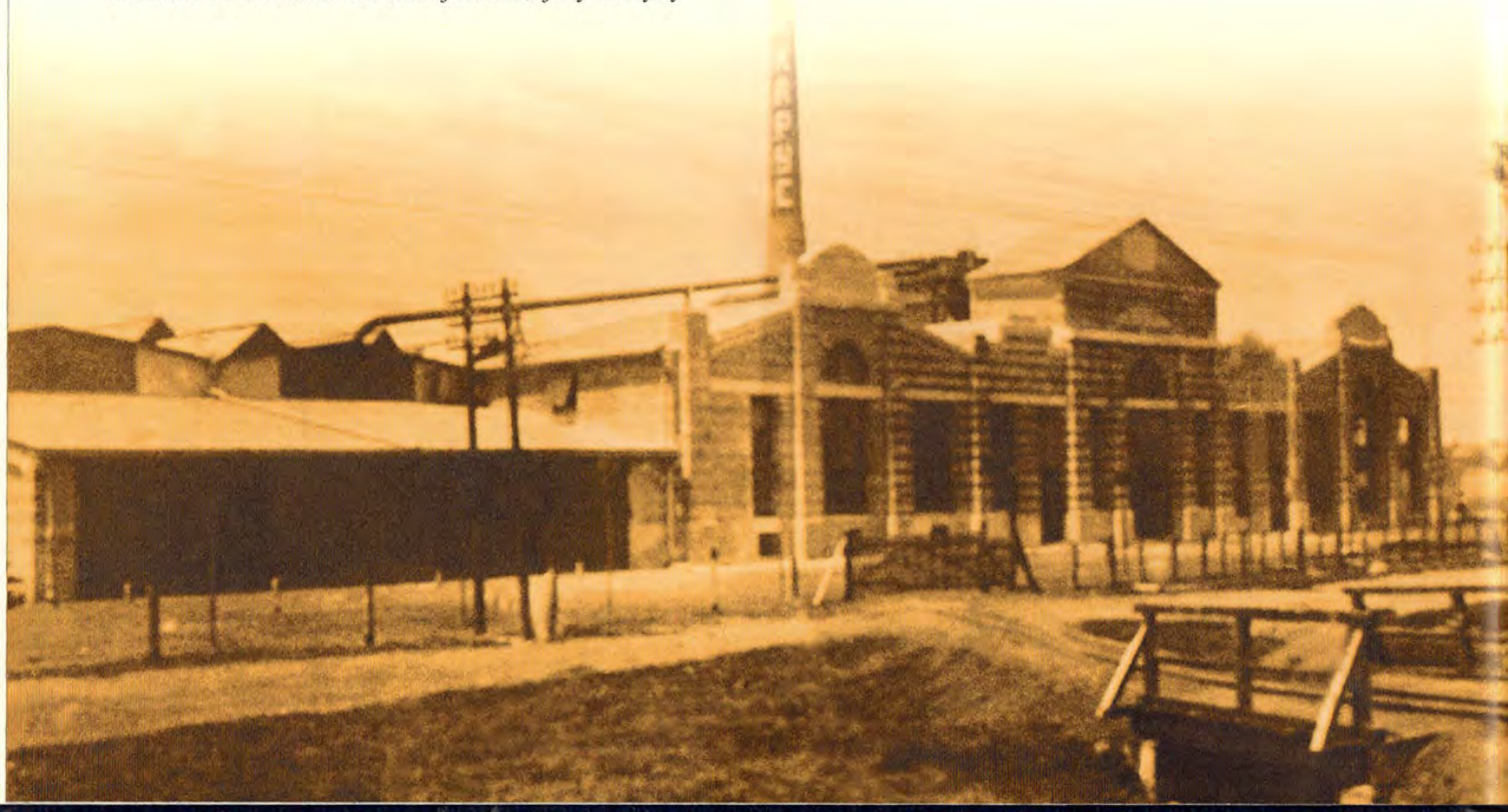


Првих шест произведених  
школских хидроплана ШМ

Команда ваздухопловства стекла је поверење у ИКАРУС, па је **1927.** одлучила да за њене потребе фабрика почне производњу ратних авиона. Исте године са државом је склопљен петогодишњи уговор за испоруку 200 извиђачких авиона „**потез 25**“, у вредности од око 85 милиона динара. Поручено је и 12 хидроавиона типа **ИМ**. ИКАРУС је предложио оснивање фабрике авио-мотора, уз техничку сарадњу са француском групом „Гном-Рон“. Између ИКАРУСА и Министарства војске и морнарице закључен је **20. јуна 1927.** петогодишњи уговор о подизању фабрике за израду аеропланских мотора у Раковици (данашњи ИМР). ИКАРУС се обавезао да ће у изградњу фабрике уложити своја финансијска средства. Министарство војске и морнарице је, према том уговору, поверило фабрици израду мотора „**јупитер**“ од 450 КС. За пет година требало је испоручити 400 мотора, у вредности од 198.500.000 динара. Први годишњи уговор о испоруци 50 мотора типа „јупитер“ закључен је 28. новембра 1927.

На захтев Команде ваздухопловства, због стратешких разлога, донета је одлука о изградњи нових погона ИКАРУСА у Земуну. Тако је **1927.** подигнута фабрика ратних авиона у улици Авијатичарски пут 10 (сада Грамшијева бб). Фабрика у Новом Саду наставила је да израђује хидроплане до краја 1932, када је седиште предузећа пресељено у Земун, а новосадски део фабрике престао са радом. Због изградње и пресељења фабрике у 1927. години дошло је до пада производње.

Погони ИКАРУСА на новој локацији у Земуну





Већ **1928.** производња је нагло порасла када је почела серијска израда авиона „потез 25“. Исте године је основано **Спортско друштво ИКАРУС** које је, као прво у земљи, почело да гради једрилице и пропагира ваздушно једрење. У фабрици је створено посебно одељење за градњу квалитетних једрилица. Први летови извршени су на аеродрому ИКАРУСА у Земуну.

На једрилици произведеној у ИКАРУСУ први је летео студент технике **Димитрије Лансберг**, који је школу једрења завршио у Немачкој. Он је уједно био конструктор, градитељ планера и наставник у школи за безмоторно једрење, коју је отворио Београдски клуб за безмоторно једрење. Ученици су вежбали на планерима типа „цеглинг“ изграђеним у ИКАРУСУ. Грађени су и у то време најсавршенији типови за дуга летења и рекорде - „попенхаусен“. Временом је ИКАРУС почео да израђује једрилице и за остале аеро-клубове у Љубљани, Загребу и Београду.



Једрилице  
„цеглинг“ и „попенхаусен“, 1928.

Крштење првих „потеза 25“, октобра 1928.





## Светска економска криза (1929-1934)



Први проспекти ИКАРУСА

Комплекс земљишта са хангарима и зградама ИКАРУСА временом се удесетостручио - 1923. фабрика у Новом Саду заузима је 1.300 м<sup>2</sup>, а **1930.** године, укључујући нове погоне у Земуну, имала је 11.150 м<sup>2</sup>. Од краја 1930. почиње стагнација производње у ИКАРУСУ, која постаје све израженија током 1931-32. због економске кризе у држави. Финансијски биланс за 1930. био је неповољнији него за 1929. годину. Такво стање је било последица продаје производа само једном купцу - држави. И поред светске економске кризе и политичких проблема у држави, фабрика је предузимала грађевинске подухвате, низ пропагандних активности и уводила иновације у свој производни програм.

Због неизмиреног дуга од стране државе, ИКАРУС је у јесен 1930. запао у велике тешкоће, због којих умало није био ликвидан. Акционар фабрике Ђока Ђурчин је предузео све да пронађе француске финансијере који би спасили предузеће од ликвидације. Међутим, Команда ваздухопловства је настојала да у потпуности очува национални карактер фабрике, па је он морао да трага за домаћим капиталом. Да би спасила фабрику, управа се обратила војном и државном врху због хитног подмиривања државног дуга.

Све своје банковне дугове управа ИКАРУСА је почетком **1931.** године концентрисала код Задружне господарске банке, филијале у Новом Саду. Код те банке фабрика је добила кредит помоћу којег је исплатила све своје дугове разним банкама. Те године ИКАРУС је обезбедио станицу за испитивање и ново властито узлетиште.

ИКАРУС је на почетку свог рада имао стручни кадар који је делом био ангажован из иностранства. Међутим, управа је настојала да у фабрици раде искључиво југословенски радници. У почетку је постојао недостатак квалификоване домаће радне снаге која би по савесности, обучености и прецизности у раду одговарала новој грани индустрије. Систематским радом, слањем техничког и радничког кадра на обуку у иностранство и довођењем страних стручњака за обуку домаће радне снаге, ИКАРУС је успео да већ од **1932.** нема ниједног запосленог страног радника. При фабрици су отворене школе за обуку у којима се у просеку школовало око 40 ученика, који су били гарант да ће све веће потребе за стручним ваздухопловним кадром бити задовољене.

Поред осталих радова, фабрика је 1932. године извршила оправку и преглед ваздушне флоте Међународног друштва за ваздушни саобраћај (СИДНА). Јуна 1932. на Међународној аеронаутичкој изложби у Загребу, ИКАРУС је имао запажено учешће излажући моделе својих авиона и хидроавиона, као и резервне авио-делове.



Петогодишњи уговор, који је ИКАРУС 1927. потписао са Командом ваздухопловства, 1932. године био је реализован. Последњи авиони „потез 25“ испоручени су Команди ваздухопловства у октобру 1932. Авиони су израђени у фабрици у Земуну. Међутим, обим уговорених послова није ни у приближној мери искористио капацитете фабрике, па је требало обезбедити додатне послове. Команда ваздухопловства је у пролеће 1932. обавестила акционаре ИКАРУСА да, због ограничених буџетских могућности, обим њених поруџбина неће бити на нивоу претходног периода. Ради што већег искоришћења капацитета, акционари фирме су купили француску лиценцу за израду бацача бомби за авионе, а са фабриком „Бреге“ из Краљева, у споразуму са Командом ваздухопловства, закључили уговор у вредности око 7,5 милиона динара. До краја године та вредност се повећала на 10 милиона динара. Поруџбине фирме „Бреге“ за израду авионских дуралуминијумских резервоара, елиса и других делова, омогућиле су опстанак предузећа.

На смањење обима послова утицала је и околност што је Команда морнарице, услед недостатка финансијских средстава, отказала поруџбине хидроплана који су претходних година израђивани у новосадској фабрици. Пошто су већ трећу годину изостајале поруџбине хидроавиона за Команду морнарице, фабрици у Новом Саду остали су једино послови израде елиса, на којима је радило само десетак радника. Због незавидне ситуације управа је одлучила да се и израда елиса за хидроавионе пресели у Земун. Потом је решено да се скупштини ИКАРУСА поднесе предлог о премештању седишта Друштва из Новог Сада у Земун, ради рационалнијег пословања.

Многи авиони и једрилице ИКАРУСА чувају се у Музеју ваздухопловства на Аеродрому „Београд“







Посета румунског принца ИКАРУСУ

У измењеним правилима Акционарског друштва ИКАРУС, која су одобрена на редовној Годишњој скупштини **13. новембра 1932.** године, наведено је да је седиште Друштва премештено у Земун. Градско начелство Земуна дало је **23. новембра 1932.** овлашћење ИКАРУСУ да „може обављати производњу и продају аероплана, аутомобила и стројева на фабрички начин у граду Земуну, у тзв. Барама (IV котар)“. Предузеће је из Новог Сада дефинитивно пресељено у Земун **1. децембра 1932.** године, када је премештено и седиште управе.

И током **1933.** поруџбине Команде ваздухопловства биле су минималне, због чега је само четвртина капацитета земунске фабрике била искоришћена. И Команда морнарице није извршила ниједну поруџбину за израду хидроавиона. Због недостатка посла, у фабрици је спроведена општа штедња. Реализацијом поруџбина из ранијих година, управа је успела да смањи банкарски дуг на минимум. Уштеда на каматама и велика штедња омогућили су да добит 1933. године буде већа него 1932. године.

Током **1934.** пословање ИКАРУСА је било готово на истом нивоу као и у претходној години. Израђен је мали број нових авиона, а поруџбине су се углавном односиле на израду резервних делова за раније испоручене авионе.

Двестоти произведени „потез 25“







Аероплан: Potez 25 победник на утакмицама  
за Краљев пехар 1932 г.

Заседна одељења за  
израду једрилица,  
елиса, резервоара  
из дуралуминиума  
спраба за бацање  
бомби и т.д.

**„ИКАРУС“ А.Д.**  
ТВОРНИЦА АЕРО И ХИДРОПЛАНА  
ЗЕМУН Авијатичарски пут број 10. Тел. број 41-18.

Реклама из тридесетих година

Ловац „хокер фјури“ рађен по енглеској лиценци



Пошто је 40% ових авиона израђивао „Змај“, постигнут је споразум о сразмерном учешћу обе фабрике у инвестицијама за израду новог типа авиона.

Пословни и радни простор проширен је 1936. године, када су подигнуте трансформаторска станица и зграда за анодизацију, кадмизацију и лакирање.

Повећани ниво наоружавања у свету утицао је на већу упосленост ваздухопловне индустрије. У пролеће **1937.** склопљени су уговори за испоруку нових авиона, што је повећало искоришћеност капацитета на 80%. Уговором од **27. септембра 1937.** између Штаба ваздухопловства и енглеске фабрике „Бристол Аероплан Компани Лтд.“ откупљена је лиценца за израду савремених двомоторних бомбардера типа „**бленхајм**“. Производња ових авиона поверена је ИКАРУСУ.

Према извештају Управног одбора пословање фабрике у 1937. знатно је побољшано у односу на 1936. годину. Чиста добит је износила рекордних 1.485.380,34 динара, а вредност дивиденде 160 динара по акцији. Раст производње у 1937. години омогућио је ново проширење капацитета. Изграђени су велики хангар и модерна лакирница, а набављен је и већи број модерних машина. Подигнуто је складиште за специјални алат и шаблоне, као и модеран грудобран.

Споразумом од **5. априла 1937.** предузећа југословенске авио-индустрије дефинисала су поделу послова очекиваних од Команде ваздухопловства. ИКАРУС би добијао **48%** послова, „Змај“ 32%, а „Рогожарски“ 20%. Склопљен за период од осам година, споразум се у пракси није потпуно поштовао. Авио-индустрија се и институционално организовала и повезала оснивањем **Земаљског савеза аеронаутичке индустрије Краљевине Југославије.** ИКАРУС је међу првима постао члан тог Савеза.



У пролеће **1938.** ИКАРУС је склопио уговор са Командом ваздухопловства о испоруци 40 двомоторних бомбардера „бленхајм“, рађених по енглеској лиценци, које је требало израдити за 22 месеца. Мотори за ову серију авиона, типа „бристол меркјури VIII“, набављени су из Енглеске. Том поруџбином осигурани су интензиван рад фабрике и попуњеност њених капацитета за следеће две године. Комплетна израда авиона вршена је у ИКАРУСУ, са домаћим стручњацима и радном снагом. Из иностранства је набављен већи број нових специјалних машина, алата и уређаја, чиме је повећан капацитет фабрике. У времену припрема за рат у Европи, брзина израде и испорука авиона била је од изузетног значаја. Све примљене поруџбине авиона урађене су у уговореним роковима. Пробни летови новоизрађених и оправљених авиона успешно су извршени. Авиони израђени у ИКАРУСУ стекли су поверење пилота и поручиоца и добар реноме у Европи.

Током 1938. подигнута је репрезентативна Управна зграда ИКАРУСА у Земуну.



Лаки бомбардер „оркан“ у прототипској радионици, 1939.

Припреме за пробни лет бомбардера „бристол бленхајм“ на аеродрому ИКАРУСА у Земуну





## У ратном окружењу (1939-1941)

| АКТИВА   | РАЧУН ИЗРАВНАЊА             |                        |
|--|-----------------------------|------------------------|
| ГОТОВИНА   |                             | 1.521.913,60           |
| ВРЕЋНОСТИ ПАЦИРИ   |                             | 1.512.150,--           |
| ТУРНИ  |                             | 15.568.842,85          |
| НЕПОКРЕТНОСТИ  |                             | 18.942.593,25          |
| ИНСТАЛАЦИЈЕ  |                             | 3.865.726,22           |
| ИНВЕНТАР: машине   | 9.212.531,89                |                        |
| фабр. уређ. и инд. инвентар                                    | 996.745,75                  |                        |
| алат у употреби  | 3.052.214,34                |                        |
| канцеларијски уређај   | 667.151,60                  |                        |
| возни парк   | 473.598,--                  |                        |
| писали и цртали прибор   | 70.066,85                   | 14.472.308,63          |
| СИРОВИНЕ   |                             | 12.036.319,97          |
| ПРОИЗВОДЊА   |                             | 16.057.560,50          |
| ПРЕНОСНЕ СТАЖЕ   |                             | 197.624,79             |
| ГАРАНЦИЈЕ И КАУЦИЈЕ  | [41.761.968,80]             |                        |
|  | [41.761.968,80]             | 84.175.039,81          |
| -----  |                             |                        |
| ГУБИТАК  | РАЧУН ГУБИТКА И ДОБИТКА     |                        |
| ТРОШКОВИ: управни  | 14.000.322,45               | 18.617.661,58          |
| погона и одржавања   | 4.617.339,13                | 115.564,04             |
| РАЗЛИКА НА КУРСУ   |                             | 2.625.672,08           |
| АМОРТИЗАЦИЈА ИНВЕСТИЦИЈА                                       |                             | 2.900.000,--           |
| ДОБИТАК: резервисано за порез                                  |                             | 2.242.122,97           |
| чисти добитак за поделу  |                             |                        |
|  |                             | 26.501.020,67          |
| -----  |                             |                        |
| претседник:  | УПРАВНИ                     | у ЗЕМУНУ               |
| <i>Бокатић</i>   | <i>Мршић</i>                | <i>Драгољуб Бешлин</i> |
| Ове рачуне "Изравнања" и "Губитка и Добитка" прегледали смо са |                             |                        |
|  | НАДЗОРНИ                    | у ЗЕМУНУ               |
|  | <i>Мр. Бокатић М. Симић</i> | <i>Д. Никола Милић</i> |

Већа поруџбина авиона током 1939. године омогућила је интензиван рад фабрике све до априла 1941. Избијањем Другог светског рата, 1. септембра 1939. године, настао је изванредан застој у производњи, јер је обустављена испорука материјала из готово свих европских држава. Због несташнице авио-материјала производња у ИКАРУСУ одвијала се више од четири месеца изузетно успорено. Тек крајем 1939. године авио-материјал је поново почео да пристиже.

Ради смањења зависности од иностранства, у фабрици су почели да поклањају велику пажњу изради конструкција прототипова домаћих инжењера. Током 1939. у ИКАРУСУ су рађена четири прототипа - од малих школских авиона, до двомоторних бомбардера, који је требало да буду завршени до половине 1940. године.

Великом ангажованошћу управе предузећа, до пролећа 1940. испоручени су преостали авиони бомбардери. Управа је предузела потребне кораке да осигура континуирану набавку материјала и резервних делова за довршење друге серије поручених авиона у другој половини 1940. године. Материјал је све више набављан од домаћих произвођача, који су постепено замењивали иностране. У септембру 1940. почела је интензивна израда друге серије авиона.

Током 1940. године ИКАРУС је учествовао на конкурс за школске авионе са апаратом „аеро-2“, који су конструисали инжењери Ђорђе Петковић и Борис Цијан. У оштрој конкуренцији, „аеро-2“ је проглашен најбољим и најподеснијим за школске сврхе. Тиме је осигуран његов откуп, а припремљен је и уговор за израду серије од 50 авиона. Уговор је требало да буде потписан у априлу 1941, али је почетак рата у Југославији омео његову реализацију.

Други ИКАРУСОВ прототип Б-5, који је конструисао машински техничар Драгољуб Бешлин, изазвао је велико интересовање, не само код југословенских



Авион „хокер фјури“



Управна зграда ИКАРУСА изграђена 1938.  
у улици Авијатичарски пут 10 (сада Грамшијева бб),  
једна од најстаријих сачуваних зграда на Новом Београду  
(власништво ИКАРБУСА)







У ВРЕМЕ  
ОКУПАЦИЈЕ  
1941-1944

ИКАРБУС



ZEMUN  
JUGOSLAVIJA

ISPORUČILAC  
MINISTARSTVA VOJSKE I MORNARICE





Последице савезничког бомбардовања, 1944.

Током краткотрајног априлског рата у Југославији **1941.** године, у бомбардовању је делимично оштећена само фабрика авиона „Рогожарски“, док су друге авио-фабрике углавном остале неоштећене. ИКАРУС је обуставио рад на дан бомбардовања Београда, 6. априла, а немачке окупационе власти су извршиле заплону предузећа **17. априла 1941.** Предузеће је проглашено ратним пленом. Управи је саопштено да заплена не обухвата само некретнине, већ и целокупну производњу, тј. сировине, материјал и алат. После краћег времена, на основу овлашћења Немаца, полудржавно друштво „Gesellschaft für Luftfahrbedari“ одузело је сировине, израђене и полуизрађене авионске делове у вредности од 17.500.000 динара. Вредност одузетих авионских делова, као и авиона који су се налазили на оправци, износила је око 30.000.000 динара.

Немци су настојали да све ваздухопловне фабрике одмах ставе у службу својих ратних циљева, а неке од њих постале су и филијале немачких фабрика авиона. Током јуна 1941. све ваздухопловне фабрике обновили су производњу. Било је предвиђено да ИКАРУС производи делове за ловачке авионе ME-109.

Управни одбор ИКАРУСА се залагао код немачких власти да се на основу међународног ратног права предузеће изузме из ратног плена. Немачка фирма „Wiener Neusadtler Flugzeugwerke“ била је овлашћена да управља ИКАРУСОМ. Ова фирма узела је целу фабрику, третирајући је као ратни плен, па није ни сматрала потребним да са управом ИКАРУСА сачини попис машина и уређаја. Половином **1943.** фирма је известила управу фабрике да је добила налог од надлежног немачког министарства да ИКАРУС, према Хашкој конференцији, треба сматрати приватним власништвом, а не ратним пленом, и да према томе жели формално да уреди правни однос. ИКАРУС је од тада био у статусу закупа од стране немачког предузећа WNF. Ова фирма је сама израчунала висину закупнине, узимајући за основу немачке прописе за овакве случајеве. За читаво време окупације власници нису имали никакав увид и утицај на рад фабрике.



Знак Ратног ваздухопловства  
Краљевине Југославије



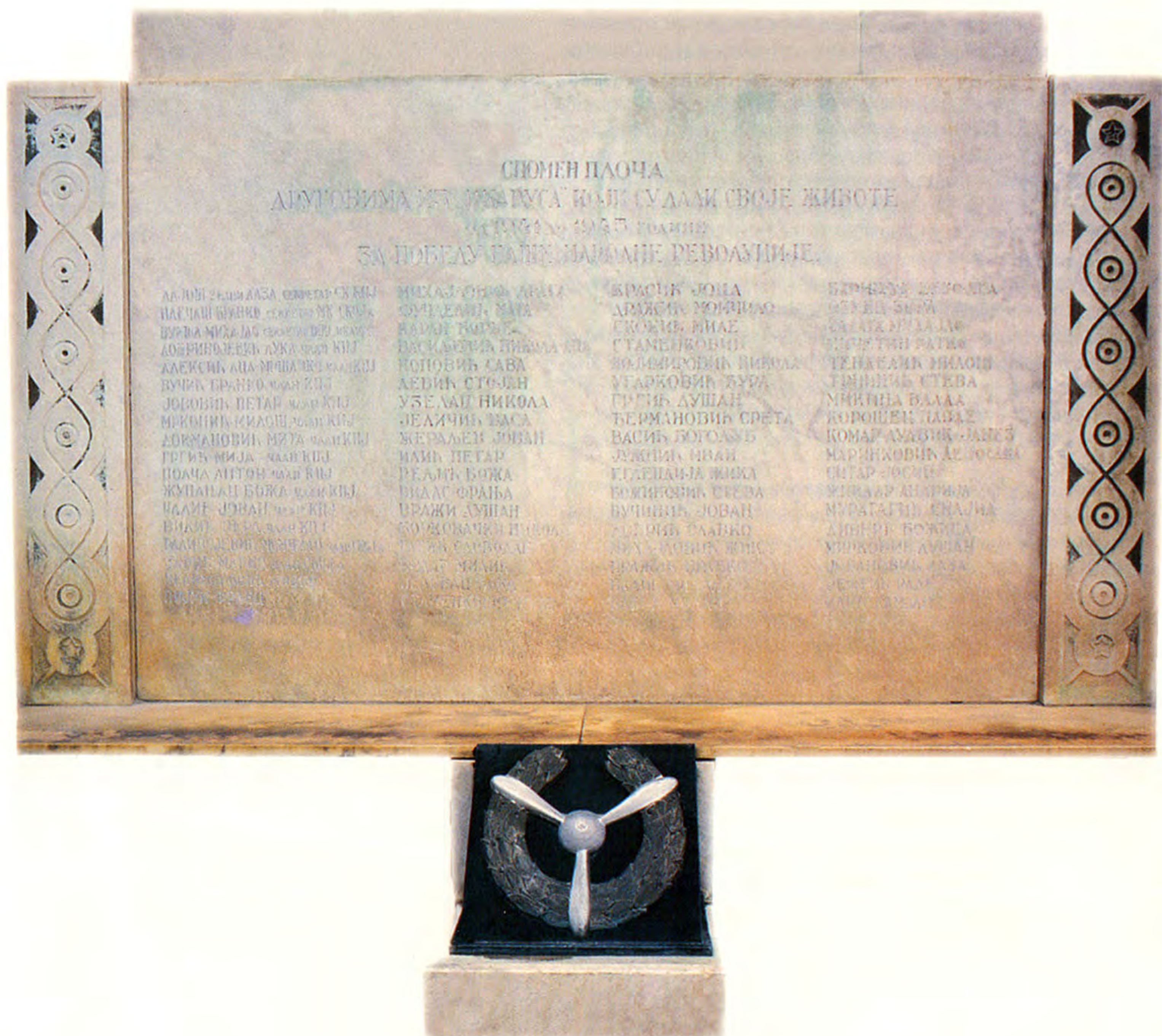
Већи део радника фабрике био је незадовољан што је морао да ради за окупатора, па су користили сваку прилику да направе саботажу, како би успорили процес производње. **Другог октобра 1943.** године, за време фабричког испитивања једног „бленхајма“, механичари и један бивши војни пилот, који се прикрио у трупу, онеспособили су фабричког пилота и побегли у Турску. У партизане је отишло више од 300 радника, од којих су после ослобођења **Радоје Дакић** и **Лазар Саватић** проглашени за народне хероје.

Као објект војне индустрије, фабрику су у два наврата, **17. и 25. априла 1944.** бомбардовали савезници, разоривши хангаре и ручне радионице. До темеља је уништена најмодернија и највећа радионица, изграђена 1939. године, као и лакирница. Од осталих зграда, јако су оштећени велики хангар и столарска ручна радионица. Предузеће WNF је одмах раселило машине и уређаје по разним радионицама у Земуну и околини. Уочи ослобођења Београда и Земуна ова фирма однела је у Немачку и Мађарску већи део машина, алата и материјала.

Из доступних непотпуних извора може се закључити да су у ИКАРУСУ током окупације рађени стабилизатори и други делови структуре „месершмита ME-109“, и ревизија и поправка авиона које су заробили Немци. Укупно је од 1941. до 1944. у ИКАРУСУ поправљено више стотина авиона, преко 20 различитих типова.





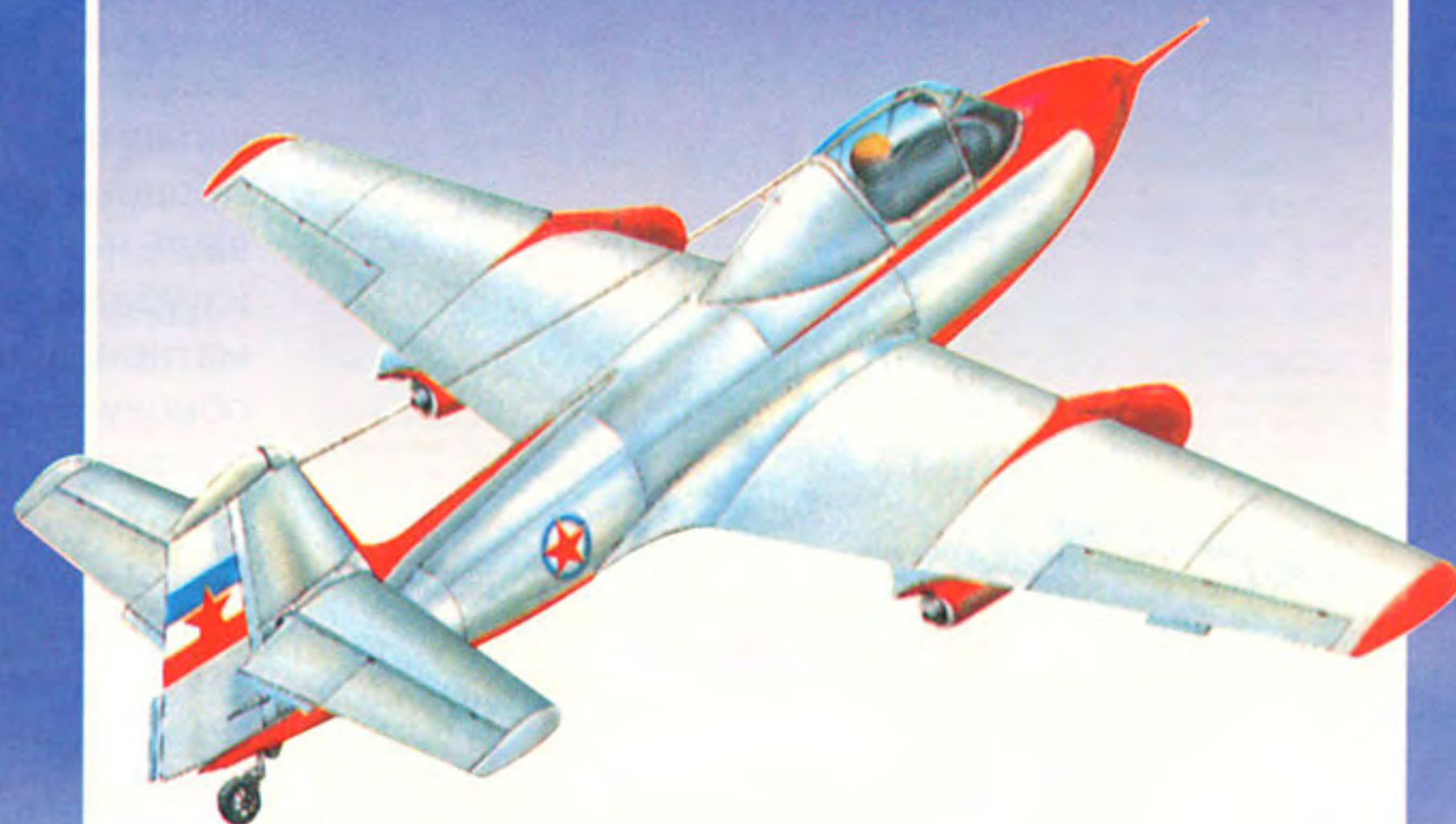


Спомен-плоча на Управној згради ИКАРУСА





  
**IKARUS**



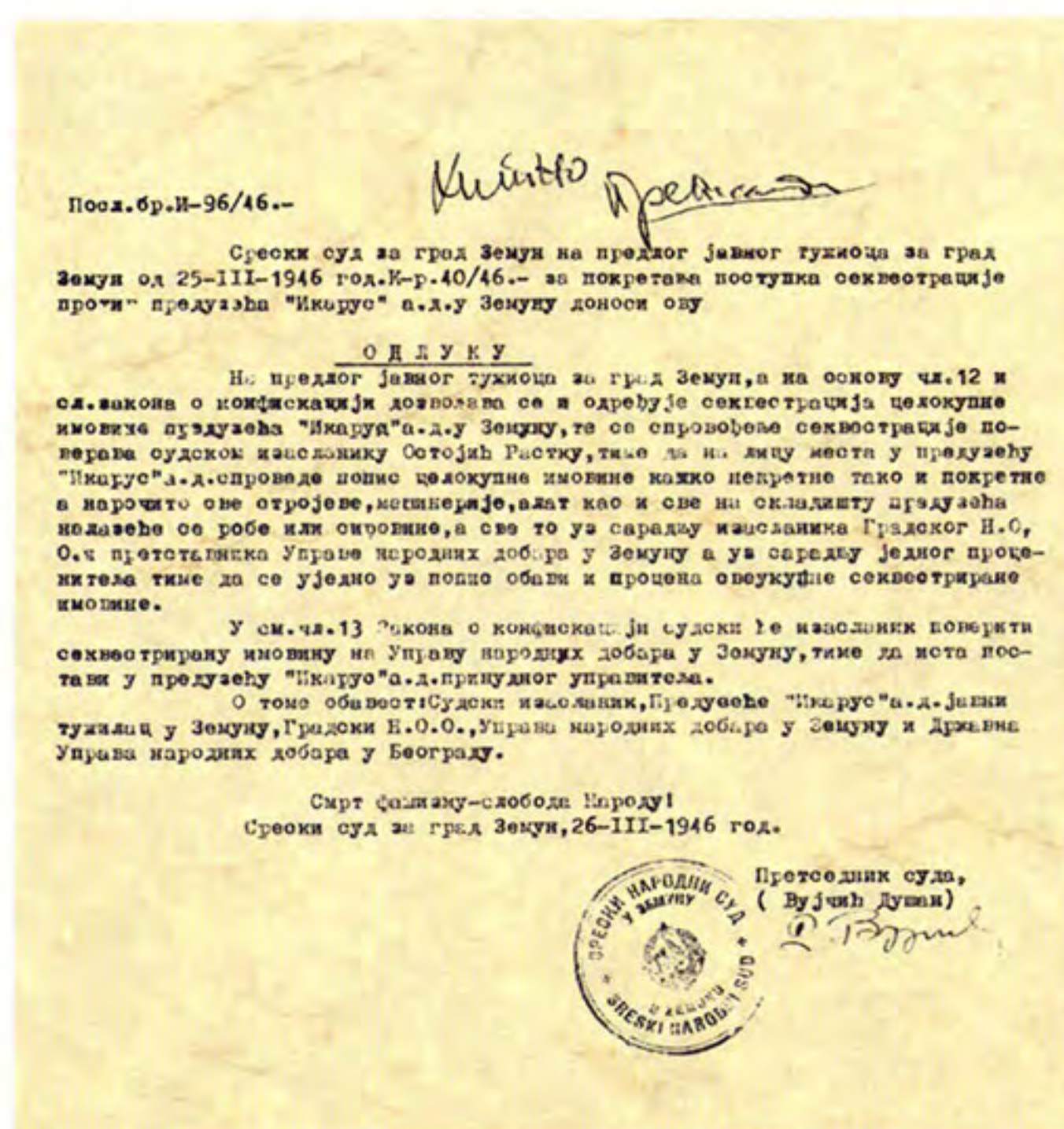
**ИКАРБУС**

у  
**СОЦИЈАЛИСТИЧКОЈ  
ЈУГОСЛАВИЈИ  
1944-1992**





## Обнова и конфискација фабрике (1944-1946)



**Т**оком рата уништено је од окупатора и савезничког бомбардовања преко 40% предратних капацитета домаће ваздухопловне индустрије. Процењено је да је од 6000 запослених у предратној авио-индустрији, више од 1000 стручњака и радника изгубило живот током рата. Велики људски и материјални губици утицали су на отежану и спору обнову авио-индустрије. Део ваздухопловних конструктора и стручног техничког кадра који су преживели рат, на различите начине се укључивао у обнову и развој ваздухопловства.

Два дана по ослобођењу Земуна, **24. октобра 1944**, одржан је састанак представника ИКАРУСА, „Змаја“, „Телеоптика“ и „Рогожарског“ посвећен организацији обнове домаће ваздухопловне индустрије. Повереништво за трговину и индустрију је својим актом од **23. новембра 1944**. за управника ИКАРУСА поставило инжењера **Велимира Милутиновића**. Шездесет посто капацитета ИКАРУСА било је порушено а у фабрици је било свега педесетак радника и службеника. У ИКАРУСУ је остала стара управа, па је

ИКАРУСОВЦИ са директором Димитријем Коњовићем, 1946.





предузеће, све до секвестрације, сматрано приватним. Милутиновић је функцију управника напустио у фебруару 1946. У то време у фабрици је било око 270 радника.

Државна управа народних добара третира је имовину ИКАРУСА као државну својину, па фабрика није могла из те имовине да компензује штету насталу због окупаторске управе и савезничког бомбардовања.

Оправка мање оштећених делова фабрике започета је по ослобођењу у новембру 1944. Фабрика је почела да ради почетком **децембра 1944.** године раскривањем рушевина, поправком појединих погона и прикупљањем развучених машина, алата и опреме. Обнова порушених објеката делимично је завршена крајем децембра 1944.

Оспособљене су столарско-машинска и још две радионице, па је у **јануару 1945.** почела производња за потребе војске. Израђиване су кашике, протезе за рањенике, ашови, саонице за војску, запрежна кола. За совјетски ваздухопловни штаб и Југословенско ратно ваздухопловство вршена је поправка и ревизија ловаца „јаковљев“ и јуришника ИЛ-2, исправљане металне елисе, вршене ревизије мотора, стајних трапова, инструмената и падобрана.

Ванредна Скупштина акционара, прва која је одржана у социјалистичкој Југославији, сазвана је за **12. август 1945.** у Земуну, ради избора новог Управног и Надзорног одбора, чији је задатак био да нормализују послове у новим условима. На првом послератном састанку Управног одбора, одржаном **26. августа 1945.** године, разматране су велике штете које је фабрика претрпела у ратном периоду. Очекивања власника и акционара да ће нова власт обновити фабрику и вратити јој предратни реноме нису се остварила.

Државна управа народних добара поднела је јавном тужиоцу ФНРЈ кривичну пријаву против чланова Управног и Надзорног одбора и акционара због „дела против народа и државе“. Као главни разлог за оптужбу наведено је да је управа ИКАРУСА дала фабрику под закуп немачкој фирми WNF и примила високу закупнину од те фирме.

Димитрије Коњовић, Ђока Ђурчин и Никола Лукач били су присиљени да „молбом“, упућеном Министарству индустрије, „добровољно“ предају 4.000 акција (4/5 од укупног броја) у власништво државе. Власници су били „убеђени“ да би предузеће овакве врсте и обима требало свакако да пређе у државне руке.

Одлуком Среског суда за град Земун, од **26. марта 1946,** ИКАРУС је стављен под секвестар или привремену принудну управу на основу Закона о конфискацији.

МИНИСТАРСТВУ ИНДУСТРИЈЕ, ФНРЈ,



БЕОГРАД

Ми долепотписани власници и заступници власника од 4.000 комада (од укупних 5.000. комада) акција предузећа "ИКАРУС", А.Д. у Земуну, фабрике авиона, молимо да изволите прихватити нашу добровољну предају ових 4000 акција у власништво државе, а што претставља 4/5 од укупног броја акција.

Наше предузеће је још априла месеца 1941 године запленио од окупаторских власти и потом предато једној немачкој фабрици на искоришћење, која га је цело време рата искоришћавала у властитој режији, без сарадње било акционара било управе нашег предузећа.

За време бомбардовања у априлу 1944 год. предузеће је делом порушено, а делом теже или лакше оштећено. Код заплена окупатор је одузео цео материјал, алат и полуфабрикате, а код повлачења однео је велик део (око 60%) машина, сав алат и много уређаја.

Одмах по ослобођењу приступили смо оправци мање оштећених објеката, тако да смо ускоро били у стању, и ако у малом опсегу, помоћно фронт и почнемо са радом на обнови земље. У току прошле године обновили смо све мање оштећене грађевине и оспособили око 60 % фабричких зграда за употребу. Део машина које је окупатор био по Земуну дислоцирао превезали смо у фабрику, монтирали и довели у исправно стање.

Са овим смо постигли то, да се сада могу запослити око 400 радника и намештеника; пре рата могло се запослити око 1200 радника.

За обнову смо досада утрошили око Дин. 2.000.000.--; ту смо своту у прво време узели из обртног капитала, који смо црпили из кредита код Индустријске Банке; касније смо добили хипотекарни кредит за обнову код Држ. Хипотекарне Банке у истој висини и овај износ повратили обртном капиталу.

./.

„Молба“ коју су Д. Коњовић, Ђ. Ђурчин и М. Лукач упутили Министарству индустрије, 1945.





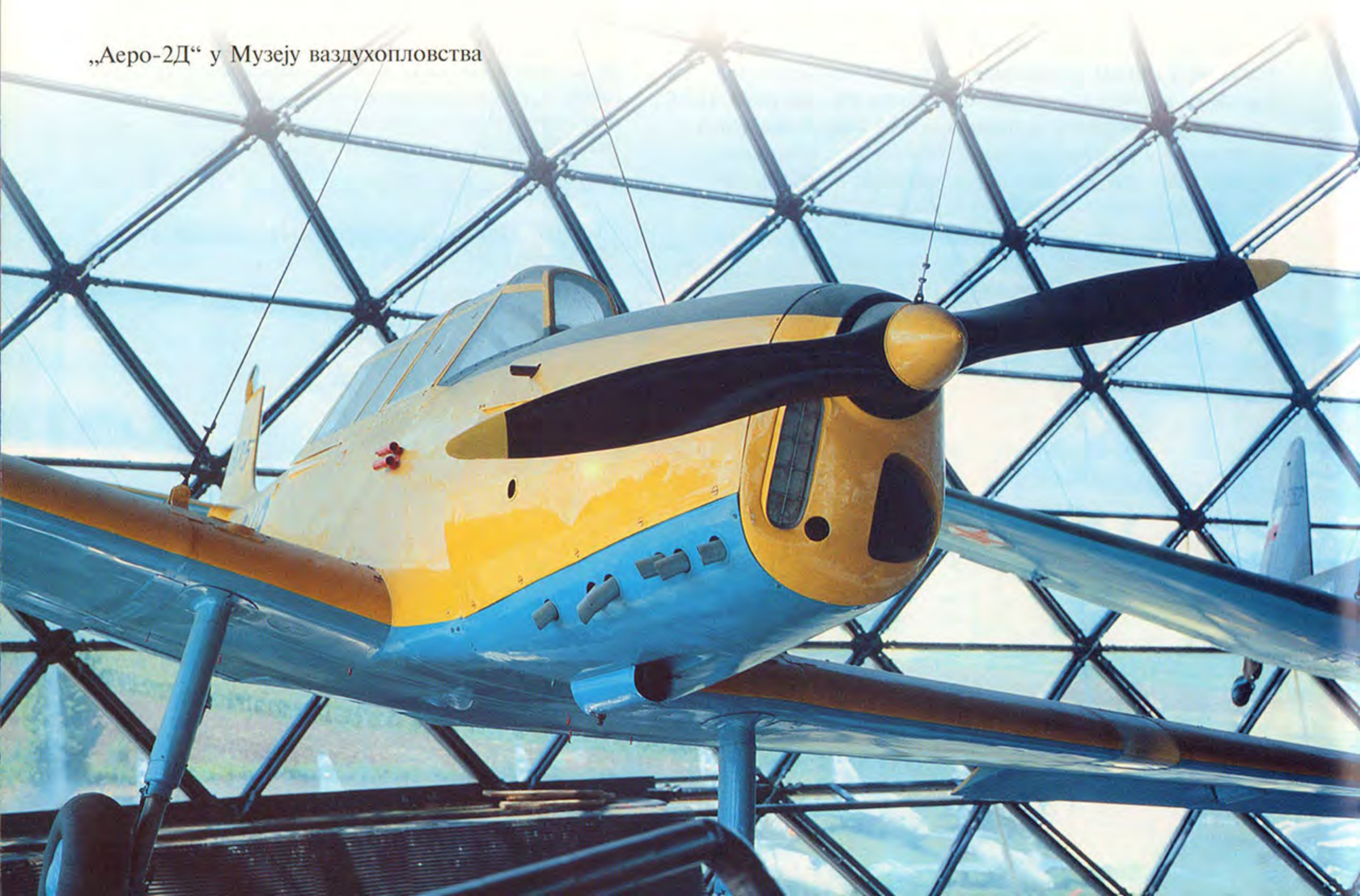
„Аеро-2Х“

Такав статус потврђен је решењем Министарства индустрије ФНРЈ од **4. априла 1946.** За управника предузећа постављен је службеник ИКАРУСА **Крсто Брковић.**

Током лета 1946. Окружни суд за град Београд водио је судски процес против директора Коњовића, комерцијалног директора Лукача и председника Управног одбора Ђурчина због „привредне сарадње са окупатором“. Пресудом изреченом **23. августа 1946.** оптужени су проглашени кривим и осуђени на конфискацију акција.

Срески суд за град Земун донео је **23. новембра 1946.** одлуку да се конфискује целокупна имовина ИКАРУСА. Конфискована имовина састојала се од фабричких зграда и земљишта са машинама, инсталацијама, инвентаром и материјалом. Укупна вредност конфисковане имовине, заједно са вредношћу инвестиција, износила је 35.597.892,69 динара. Конфискована је и имовина директора Коњовића, која се састојала од 700 акција у номиналној вредности од 700.000 динара, и имовина главних акционара. Конфисковане акције предате су у посед државе. Непокретна имовина (земљиште и фабричке зграде) пренета је у корист ФНРЈ.

„Аеро-2Д“ у Музеју ваздухопловства





## Предузеће војне индустрије (1946-1961)

У овом периоду ваздухопловне фабрике биле су у организационом смислу под ингеренцијом Министарства индустрије - Одељења за металну индустрију, али су потпуни увид у њихов рад имали Војноиндустријско одељење Министарства народне одбране и Команда ваздухопловства.

Година **1946.** углавном је протекла, као и претходна, у ремонту и поправци постојеће технике у ваздухопловним фирмама Југославије. Израђивани су резервни делови, пошто још увек није постојао дефинисан план производње нових летелица домаће конструкције.

У првим поратним годинама борбени авиони за потребе Југословенског ратног ваздухопловства набављани су из Совјетског Савеза, Чехословачке и Бугарске. Државно и војно руководство сматрало је неопходним да се обезбеди што већа самосталност у производњи оружја, што је посебно било везано за ваздухопловну индустрију која је имала солидну традицију и предуслове за самосталан развој. Један од првих потеза био је производња прототипова нових домаћих авиона. Током 1946. сачињен је програм којим је била предвиђена израда 860 једномоторних и двомоторних авиона намењених спортском ваздухопловству и обуци у војним пилотским школама и академијама.

У фебруару 1946. расписан је јавни конкурс за израду идејних пројеката спортско-туристичког авиона, школског двоседа за почетну обуку пилота, тренажног двоседа и двомоторног тренажног вишеседа са варијантом за лаки транспорт. Конкурс је задовољио очекивања, јер је неколико

Једино је ван конкурса, почетком 1946, посебном одлуком Команде ваздухопловства одобрена израда прототипа школског авиона „аеро-2Б“, јер су конструктори, инжењери **Џијан и Петковић**, сачували комплетну документацију првог прототипа израђеног у ИКАРУСУ, који је победио на сличном конкурс у 1940. године. Авион „аеро-2Б“ полетео је **22. октобра 1946.** године, као први прототип који је израдила ваздухопловна индустрија у новој Југославији.

Конкурс је водио Ваздухопловно-технички институт, а осам прототипова, који су били израђени у ИКАРУСУ („аеро-2“, „тројка“, „211“, „212“, „213“, „214“, „215“ и „1. мај“), испитао је у лету Ваздухопловно-опитни центар.



Прототип школског авиона „211“



конструкторских група, базирајући своје пројекте на подацима испитивања у аеродинамичким тунелима у иностранству уочи рата, предложило авионе савремених концепција за које се очекивало да ће бити релативно брзо оствариви. На основу начелних пројеката, при ИКАРУСУ и „Утви“ формирано је седам конструкторских група, које су већ од половине 1946. убрзаним темпом приступиле изради прототипске документације.

„Аеро-2Б“





Прототип тренажног авиона „212“



Прототип тренажног авиона „213“

У састав ИКАРУСА је током августа 1946. укључено радништво и део машина и опреме фабрика „Рогожарски“ и „Змај“, које су промениле производне програме. Предузећа за израду авио-инструмената, „Микрон“ и „Нестор“, припојена су земунском „Телеоптику“, чиме је обезбеђена концентрација и у овој области ваздухопловне производње. У то време сва предузећа ваздухопловне индустрије, до тада потчињена Министарству индустрије ФНРЈ, дошла су под надлежност Управе војне индустрије Министарства народне одбране.

Фузијом авио-предузећа повећане су производне могућности ИКАРУСА, па су већ почетком **1947.**

завршени први од 260 школских авиона типа „аеро-2“.

Основни школски двосед нискокрилац **„аеро-2Б“**, дрвене конструкције, израђиван је са мотором „џипси“ од 140 КС. Серија **„аеро-2Ц“** израђена је са чехословачким моторима „валтер-минор“ од 160 КС.

Школски двосед **„аеро-2Д“** био је са затвореном кабином, а произведено је рекордних 192 комада.

**„Аеро-2Х“** имао је два пловка, а **„аеро-2Ф“** био је једносед са уграђеним резервоаром и уређајима за запрашивање. Производња свих типова „аеро-2“ одвијала се уз доста тешкоћа, јер су касниле испоруке енглеских мотора. Слична ситуација била је са стајним траповима, па је инжењер **Петковић** пројектовао хидрауличну еластичну ногу, чија је производња почела у ИКАРУСУ, а потом настављена у новој фабрици „Прва петолетка“ у Трстенику, чиме је започео процес ослобађања домаће ваздухопловне индустрије од увоза ових битних елемената у конструкцији авиона. До краја педесетих година авиони „аеро-2“ представљали су основу за школовање пилота Ратног ваздухопловства, а потом су више година коришћени за потребе Ваздухопловног савеза Југославије.

Године 1947. израђен је експериментални једносед **„232 пионир“**, нискокрилац дрвене конструкције, са пилотом у лежећем положају, конструктора **Драгољуба Бешлина**. Имао је уграђена два мотора „валтер-микрон“ од 65 КС. Претпостављало се да овакви авиони, због могућности потпуног вертикалног понирања, могу ефикасно да се употребе при нападу на циљеве на земљи, па је развијен авион **„451“**, металне конструкције, са моторима од по 160 КС и митраљезом од 13 мм.

Инжењери **Илић, Поповић и Зрнић** конструисали су 1947. авион **„211“**, основни школски нискокрилац двосед, мешовите конструкције, са отвореном кабином и мотором „валтер-микрон“ од 160 КС.



После конфискације ИКАРУС је проглашен предузећем од општедржавног значаја. Такав статус је правно уобличен решењем Владе ФНРЈ, од **23. јануара 1948.** о оснивању **Државног привредног предузећа ИКАРУС.** Решењем је одређен предмет пословања - израда и оправка ваздухопловног материјала. Фабрика је стављена под административно - оперативно руководство Главне дирекције ваздухопловне индустрије Министарства народне одбране.

Прототип авиона „**212**“ био је завршен у ИКАРУСУ, а полетео је јуна 1948. Био је то двосед са мотором „ренџер“ од 450 КС, који су конструисали **Илић, Зрнић и Поповић,** а серијски је произвођен у „Утви“.

Авион „**213**“ (конструктори **Шоштарић, Марјановић и Ђурчић,** са мотором „ренџер“ од 450 КС, дрвене конструкције, чији је прототип такође урађен у ИКАРУСУ, полетео је октобра 1948. У упоредним испитивањима показао је многе предности над авионом „212“, па је одлучено да се изради у већој серији. У „Утви“ је од 1950. до 1954. израђено преко 170 авиона овог типа.

Одлука војног и државног врха да Југославија развија властиту ваздухопловну индустрију и авионе домаће конструкције, добила је пуни значај у време Резолуције Информбироа 1948. године и њом изазване политичке, војне и привредне изолације. Домаћа ваздухопловна индустрија остала је једини снабдевач Ратног ваздухопловства авионима и ваздухопловном техником. И поред тешких привредних услова, предузећа ваздухопловне индустрије, а нарочито ИКАРУС, остварила су до почетка педесетих година значајну производњу. Важан задатак поверен ИКАРУСУ, који је требало да битно допринесе борбеној готовости Ратног ваздухопловства, била је израда 250 металних трупова за јуришне авионе **ИЛ-2.** Њихови дрвени трупови били су дотрајали, тако да је замена, која је извршена у фабрици током 1948. и 1949, продужила век употребе ових авиона за више година. Због драматичне војне ситуације на северној и источној југословенској граници, тих година је форсирана обука већег броја пилота за коју је било неопходно обезбедити, поред авиона за основну обуку, и тренажне авионе на којима су се могли увежбавати елементи борбене обуке. Ради тога се инсистирало да се у школске јединице што пре уведу тренажни авиони „212“ и „213“.

Године **1949.** завршен је прототип лаког бомбардера „**214**“ вишеструке намене, конструкције проф. **Милутиновића.** Прототип је имао два мотора типа „ренџер“ од 520 КС. Касније су израђена 22 авиона овог типа, али са моторима „прат витни“ од 600 КС. Исте године инжењер **Станков** конструисао је авион вишеструке намене „**215**“, са два мотора „ренџер“ од 450 КС.

Pov.br.200/48  
23.I.1948 g.

117-50-18-88

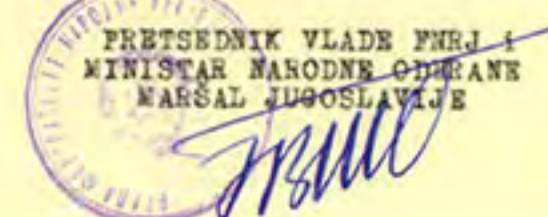
4

На основу чл. 4 и 5, у вези чл. 69 Основног закона о државним привредним предузећима, на предлог Министра народне одбране, Влада ФНРЈ доноси



**РЕШЕЊЕ**  
**О ОСНИВАЊУ ДРЖАВНОГ ПРИВРЕДНОГ ПРЕДУЗЕЋА "IKARUS"**

- 1- Предузеће "Ikarus" nastavlja rad kao državno privredno preduzeće opštedržavnog značaja koje će posloвати под фирмом:
  - a- на српском језику: Предузеће "Ikarus"
  - b- на хрватском језику: Poduzeće "Ikarus"
  - c- на словеначком језику: Podjetje "Ikarus"
  - d- на македонском језику: Претпријатие "Ikarus".
 Седиште предузећа је у Земуну.
- 2- Вредност основних средстава и обртног средстава одређује Министар народне одбране у споразуму са Министром финансија ФНРЈ.
- 3- Предмет пословања предузећа је: израда и оправке ваздухопловног материјала.
- 4- Предузеће "Ikarus" stavlja se под административно-оперативно руководство Главне дирекције ваздухопловне индустрије МНО.



Лаки транспортни авион „214“



После конфискације ИКАРУС је проглашен предузећем од општедржавног значаја. Такав статус је правно уобличен решењем Владе ФНРЈ, од **23. јануара 1948.** о оснивању **Државног привредног предузећа ИКАРУС.** Решењем је одређен предмет пословања - израда и оправка ваздухопловног материјала. Фабрика је стављена под административно - оперативно руководство Главне дирекције ваздухопловне индустрије Министарства народне одбране.

Прототип авиона „**212**“ био је завршен у ИКАРУСУ, а полетео је јуна 1948. Био је то двосед са мотором „ренџер“ од 450 КС, који су конструисали **Илић, Зрнић** и **Поповић**, а серијски је произвођен у „Утви“.

Авион „**213**“ (конструктори **Шоштарић, Марјановић** и **Ђурчић**), са мотором „ренџер“ од 450 КС, дрвене конструкције, чији је прототип такође урађен у ИКАРУСУ, полетео је октобра 1948. У упоредним испитивањима показао је многе предности над авионом „212“, па је одлучено да се изради у већој серији. У „Утви“ је од 1950. до 1954. израђено преко 170 авиона овог типа.

Одлука војног и државног врха да Југославија развија властиту ваздухопловну индустрију и авионе домаће конструкције, добила је пуни значај у време Резолуције Информбироа 1948. године и њом изазване политичке, војне и привредне изолације. Домаћа ваздухопловна индустрија остала је једини снабдевач Ратног ваздухопловства авионима и ваздухопловном техником. И поред тешких привредних услова, предузећа ваздухопловне индустрије, а нарочито ИКАРУС, остварила су до почетка педесетих година значајну производњу. Важан задатак поверен ИКАРУСУ, који је требало да битно допринесе борбеној готовости Ратног ваздухопловства, била је израда 250 металних трупова за јуришне авионе **ИЛ-2**. Њихови дрвени трупови били су дотрајали, тако да је замена, која је извршена у фабрици током 1948. и 1949, продужила век употребе ових авиона за више година. Због драматичне војне ситуације на северној и источној југословенској граници, тих година је форсирана обука већег броја пилота за коју је било неопходно обезбедити, поред авиона за основну обуку, и тренажне авионе на којима су се могли увежбавати елементи борбене обуке. Ради тога се инсистирало да се у школске јединице што пре уведу тренажни авиони „212“ и „213“.

Године **1949.** завршен је прототип лаког бомбардера „**214**“ вишеструке намене, конструкције проф. **Милутиновића**. Прототип је имао два мотора типа „ренџер“ од 520 КС. Касније су израђена 22 авиона овог типа, али са моторима „прат витни“ од 600 КС. Исте године инжењер **Станков** конструисао је авион вишеструке намене „**215**“, са два мотора „ренџер“ од 450 КС.

Pov.br.200/48  
23.I.1948 g.

AY-50-18-88

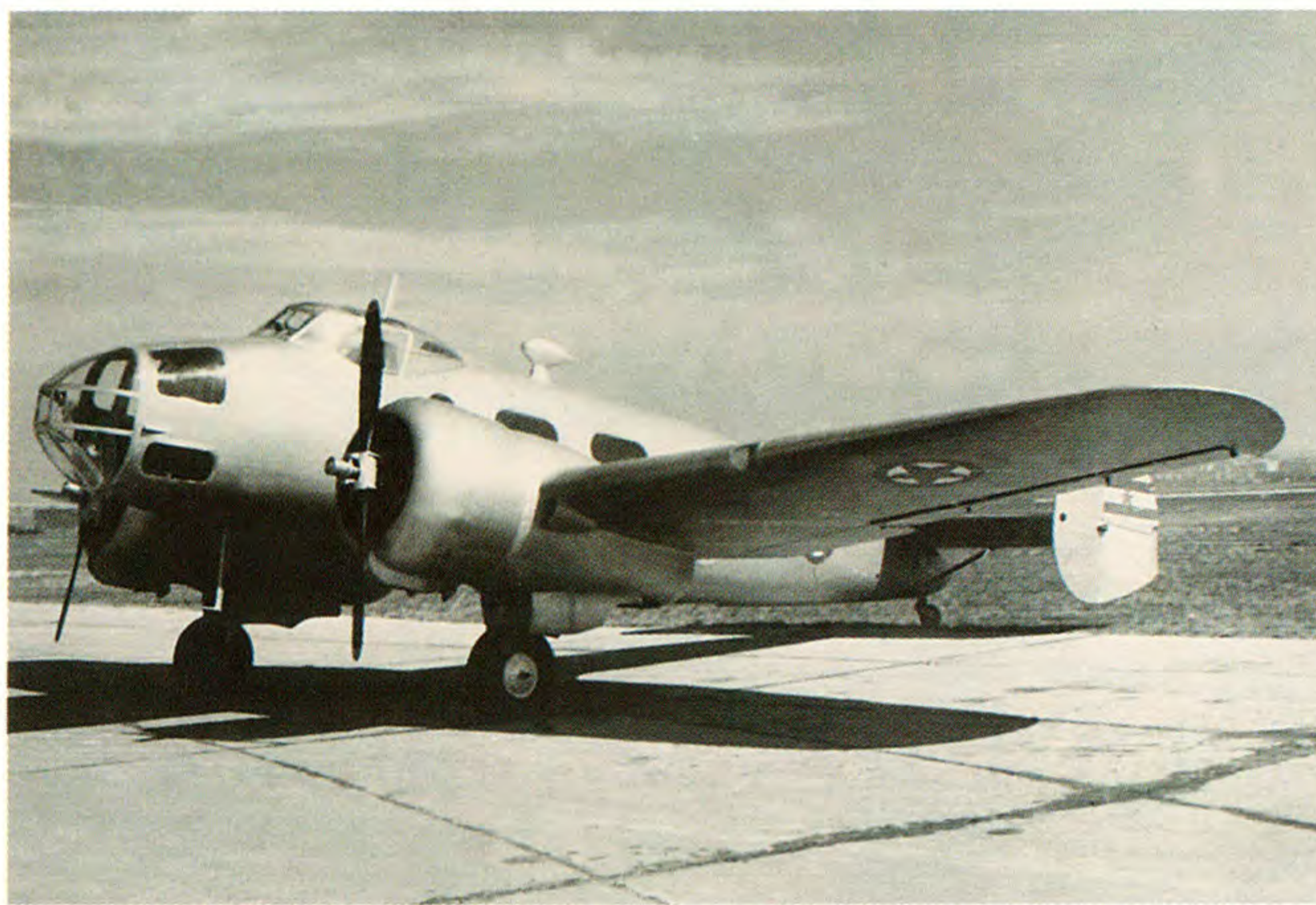
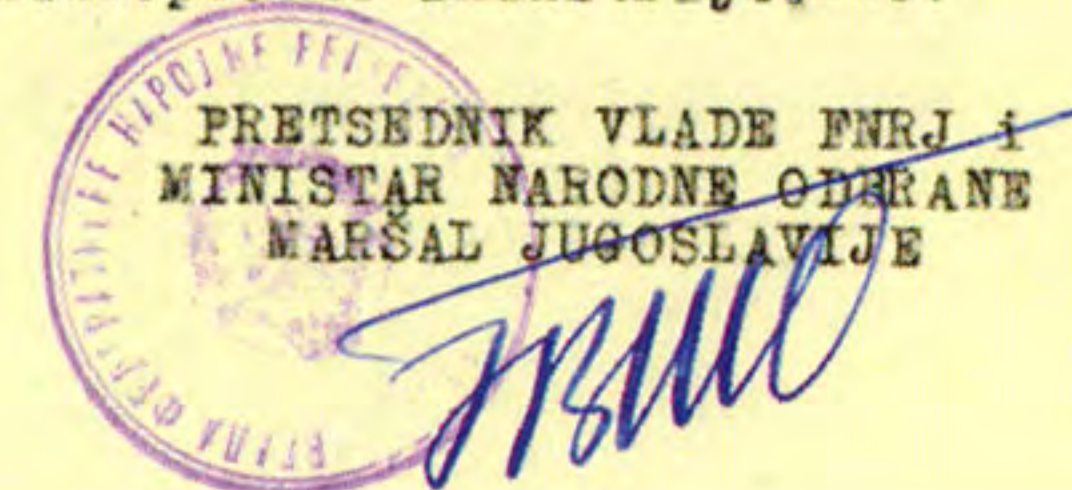
4.

Na osnovu čl. 4 i 5, u vezi čl. 69 Osnovnog zakona o državnim privrednim preduzećima, na predlog Ministra narodne odbrane, Vlada FNRJ donosi



**R E Š E N J E**  
**O OSNIVANJU DRŽAVNOG PRIVREDNOG PREDUZEĆA "IKARUS"**

- 1- Preduzeće "Ikarus" nastavlja rad kao državno privredno preduzeće opštedržavnog značaja koje će poslovati pod firmom:
  - a- na srpskom jeziku: Preduzeće "Ikarus"
  - b- na hrvatskom jeziku: Poduzeće "Ikarus"
  - c- na slovenačkom jeziku: Podjetje "Ikarus"
  - d- na makedonskom jeziku: Pretprijatie "Ikarus".Sedište preduzeća je u Zemunu.
- 2- Vrednost osnovnih sretstava i obrtna sretstva određuje Ministar narodne odbrane u sporazumu sa Ministrom finansija FNRJ.
- 3- Predmet poslovanja preduzeća je: izrada i opravke vazduhoplovnog materijala.
- 4- Preduzeće "Ikarus" stavlja se pod administrativno-operativno rukovodstvo Главне дирекције ваздухопловне индустрије МНО.



Лаки транспортни авион „214“





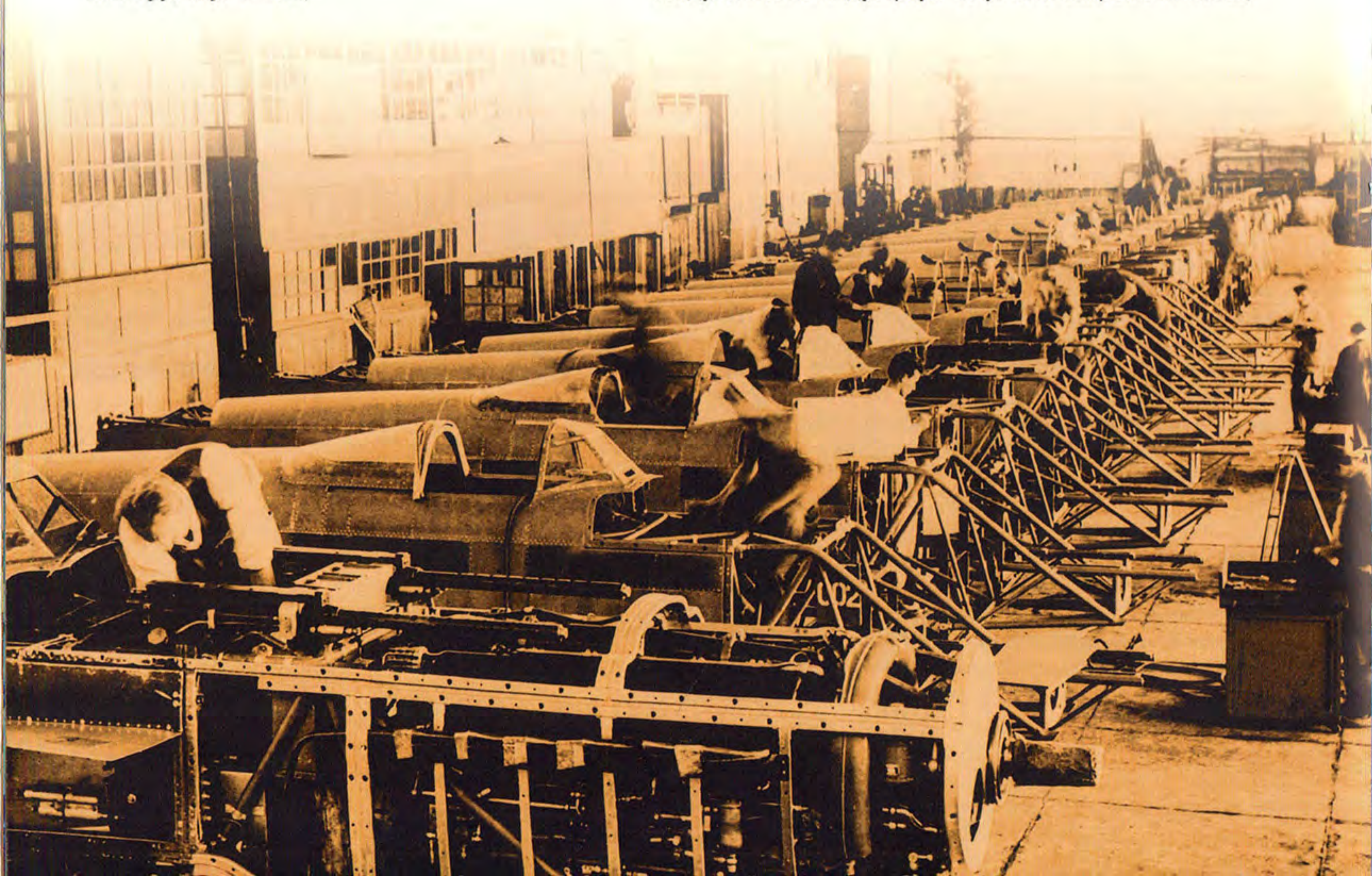
Ловац С-49А

Велики напредак у домаћој авио-индустрији представљала је израда ловца једноседа **С-49** конструктора **Илића, Сивчева, Зрнића и Поповића**. Конструктори су, са групом сарадника и најбољих радника, успели да за само једанаест месеци пројектују и израде прототип новог ловца са мотором ВК-105 ПФ (мотори су затечени као ремонтна резерва за совјетске ловце ЈАК-3). Прва верзија **С-49А**, израђена делимично на основу техничке документације предратног ловца ИК-3, имала је дрвена крила и метални труп. Први пробни летови С-49А извршени су **јуна 1949.**

Пошто се показало да нови ловац С-49А може равноправно да се мери са сличним ловцима направљеним крајем Другог светског рата, његова производња је форсирана, па су први авиони, и поред закаснеле испоруке стајних трапова из Италије, испоручени већ почетком **1950.** године. Произведено је укупно 45 авиона у времену када је државни и војни врх Југославије, због притисака Совјетског Савеза, форсирао продукцију авиона. Јосип Броз Тито је на Дан ваздухопловства, 21. маја 1950. године, предао на употребу већи део ових ловаца 204. пуку на аеродрому у Земуну.

Друга верзија, **С-49Ц**, представљала је велики помак у развоју југословенског ваздухопловства и ваздухопловне индустрије. То је био савремени ловац

Производња ловаца металне конструкције С-49Ц





једносед металне конструкције, са мотором „хиспано 12 3 17“ од 1400 КС. Произведено је укупно 130 авиона.

Прве једрилице у социјалистичкој Југославији ИКАРУС је, у кооперацији са љубљанском фирмом „Летав“, почео да производи 1950. године. Прво је произведена једрилица једносед „орао I“ која је освојила треће место на светском првенству у Шведској.

Потврду успешног рада ИКАРУСА представљало је признање од Централног већа синдиката Југославије 1950. године, када је проглашен за најбољи колектив војне индустрије у Југославији.

Једрилица једносед „орао II Ц“, дрвене конструкције, произведена је 1951. Исте године израђена је транспортна једрилица „920“. У периоду од 1950. до 1952. произведена је експериментална једрилица „453“, дрвене конструкције, без репа (М-W крила).

Производња у ИКАРУСУ у раздобљу 1945-1951. била је још увелико занатска. У колективу су се налазили стари ваздухопловни радници који су у великој мери познавали општу технологију рада, па су у сваком тренутку ручним радом могли да реше проблеме израде најсложенијих конструкција. Занатски начин рада условљавао је решавање технолошких проблема на радном месту, услед чега је питање

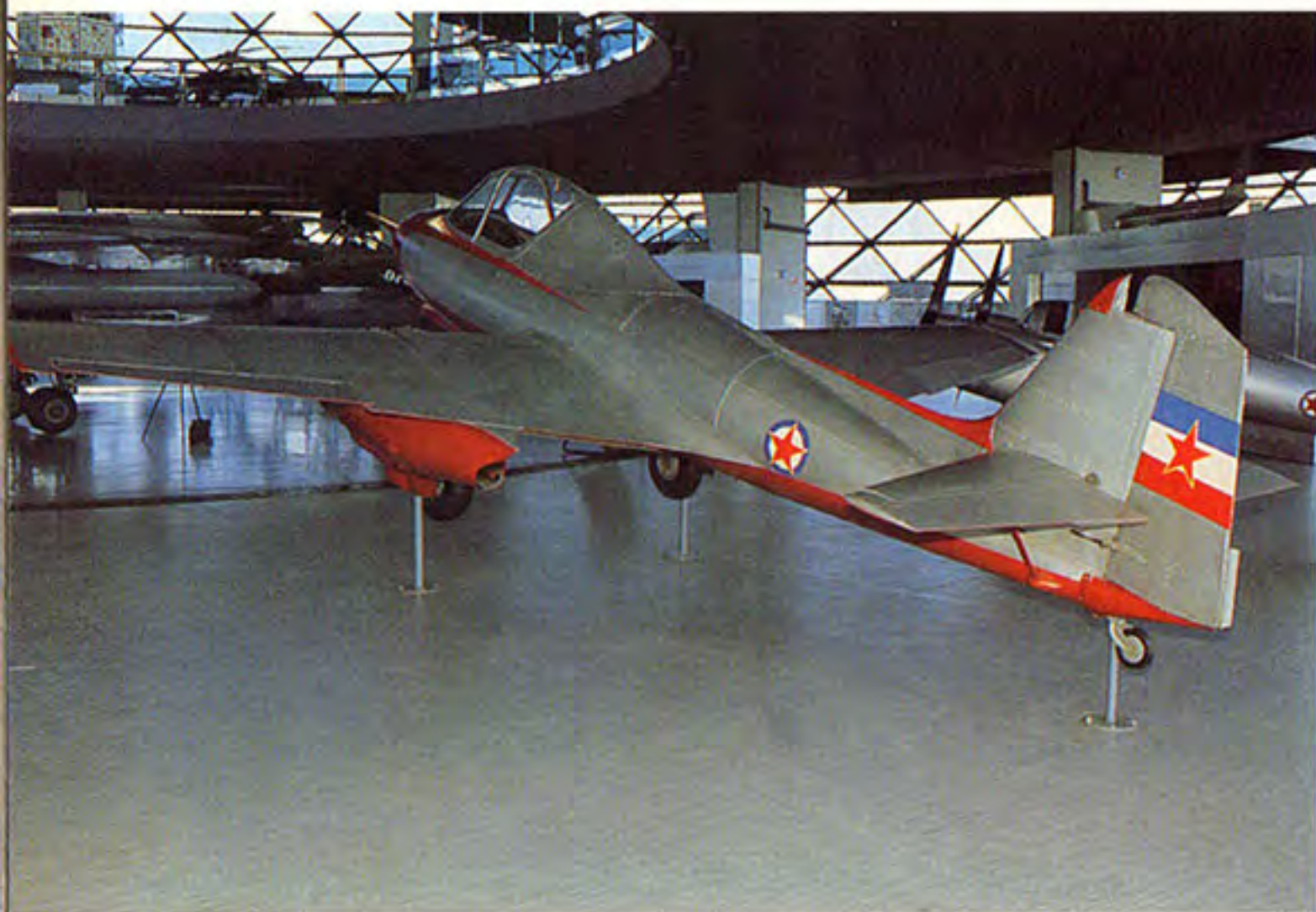


Председник ФНРЈ Ј. Б. Тито на ваздухопловној изложби 1952 (у позадини прототип ИКАРУСОВОГ експерименталног авиона „пионир“)



Ловац С-49Ц у Музеју ваздухопловства





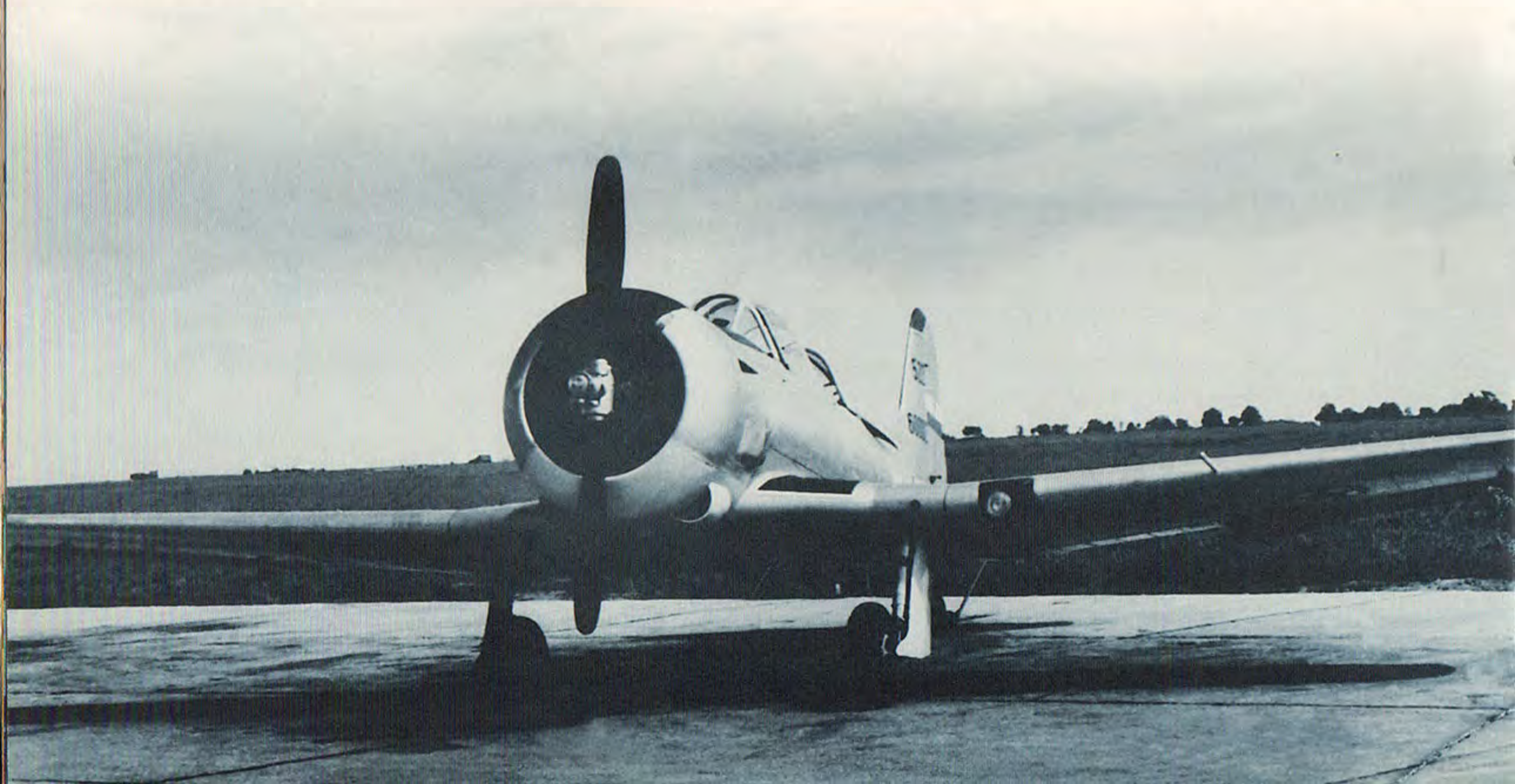
Први југословенски млазни авион „451М“

најекономичнијег начина рада са расположивим средствима било у највећој мери препуштено иницијативи, дисциплини и савести радника. Међутим, временом се морало прећи на индустријски начин производње. Прелаз је вршен већ од 1951. године, тако што се приступило изради алата паралелно са добијањем конструкцијских цртежа. Почело је организовање техничке припреме, иако у најнеповољнијим условима недефинисаности конструкције, са свим тешкоћама постојања већ започете производње на главном производу - авиону С-49Ц.

Услови рада у **1952.** години из темеља су се променили у односу на 1951. План годишње производње није више био дат само по обиму, већ и по асортиману и реализацији. Нове економске мере биле су проширене и на војну индустрију. Пословање у 1952. години пратило је усавршавање производње и припрема за серијску производњу на индустријски начин. Према плану за 1952. годину основни производ је представљао С-49Ц, који је те године био производно освојен. Увозни делови за труп овог авиона били су обезбеђени. Поред израде С-49Ц, у основне послове фабрике у 1952. улазили су прототипови авиона „451“, „452“ и „522“. Израђивана су и крила за „фазана“ и резервни делови.

На ваздухопловној изложби, која је **21. маја 1952.** отворена на Батајничком аеродрому, били су изложени авиони „214“, „215“, С-49Ц, С-49А, „аеро-2Д“, „аеро-2Х“ и „451“.

Прототип школско-тренажног авиона „522“ чија је производња пренета у фабрику „Соко“, Мостар





Лаки јуришни експериментални авион металне конструкције - „451“, са пилотом у лежећем положају, претходио је конструкцији **првог југословенског авиона на млазни погон „451 М“**. Он је био резултат настојања конструктора ИКАРУСА да се са ограниченим материјалним и техничким могућностима југословенска ваздухопловна индустрија приближи модерним светским трендовима. Имао је два мотора „палас“ од по 150 кг потиска, а полетео је крајем октобра **1952.** и развио брзину од 470 км на час.

Други прототип, **С-451М**, назван „зоља“, био је лаки тренажни авион металне конструкције, такође са два мотора „палас“ од по 150 кг потиска. Са „зољом“ је **1960. године, у категорији ултралакх авиона на млазни погон, постављен светски рекорд брзине од 500,2 км на час.**



Авион „451М“





На серији поштанских марака из 1972. нашла се и једрилица „кошава“

Једрилица „кошава“ - светски првак и рекордер 1954.

Модел „452“, израђен 1953, био је лаки пресретац металне конструкције, једносед са два мотора од по 150 кг потиска и стреластим крилом.

Једрилица двосед „кобац“, мешовите конструкције, произведена је 1953. Исте године израђена је једрилица двосед „кошава“, која је 1954. године освојила прву награду на Светском првенству у Енглеској.

Лаки пресретац једносед, такође са стреластим крилом, Б-12 рађен је од 1954. до 1958, али није завршен. Године 1954. конструкторска група пуковника **Бешлина** пројектовала је нову генерацију лаких авиона на млазни погон. Први је био **Ј-451ММ**, „стршљен“, лаки јуришни једносед, металне конструкције, са два млазна мотора „марборе“ од по 400 кг потиска. У периоду 1954-56. израђен је један прототип.

Школски двосед металне конструкције **Ш-451ММ** „матица“, са два мотора „марборе II“ од по 450 кг потиска, произвођен је у раздобљу 1954-57. година. Авионом „матица“ постављен је светски рекорд брзине за ту категорију, који је износио 750,34 км на час.

У периоду од 1955. до 1961. рађена је серија од 166 авиона „курир“ конструктора инжењера **Цијана** и **Мазовеца**. То је био тросед за везу, металне конструкције, висококрилац са мотором од 160 КС. Године 1955. произведен је и прототип хидроавиона „хидрокурир“, који је био тросед висококрилац, металне конструкције са мотором „лајкоминг“.



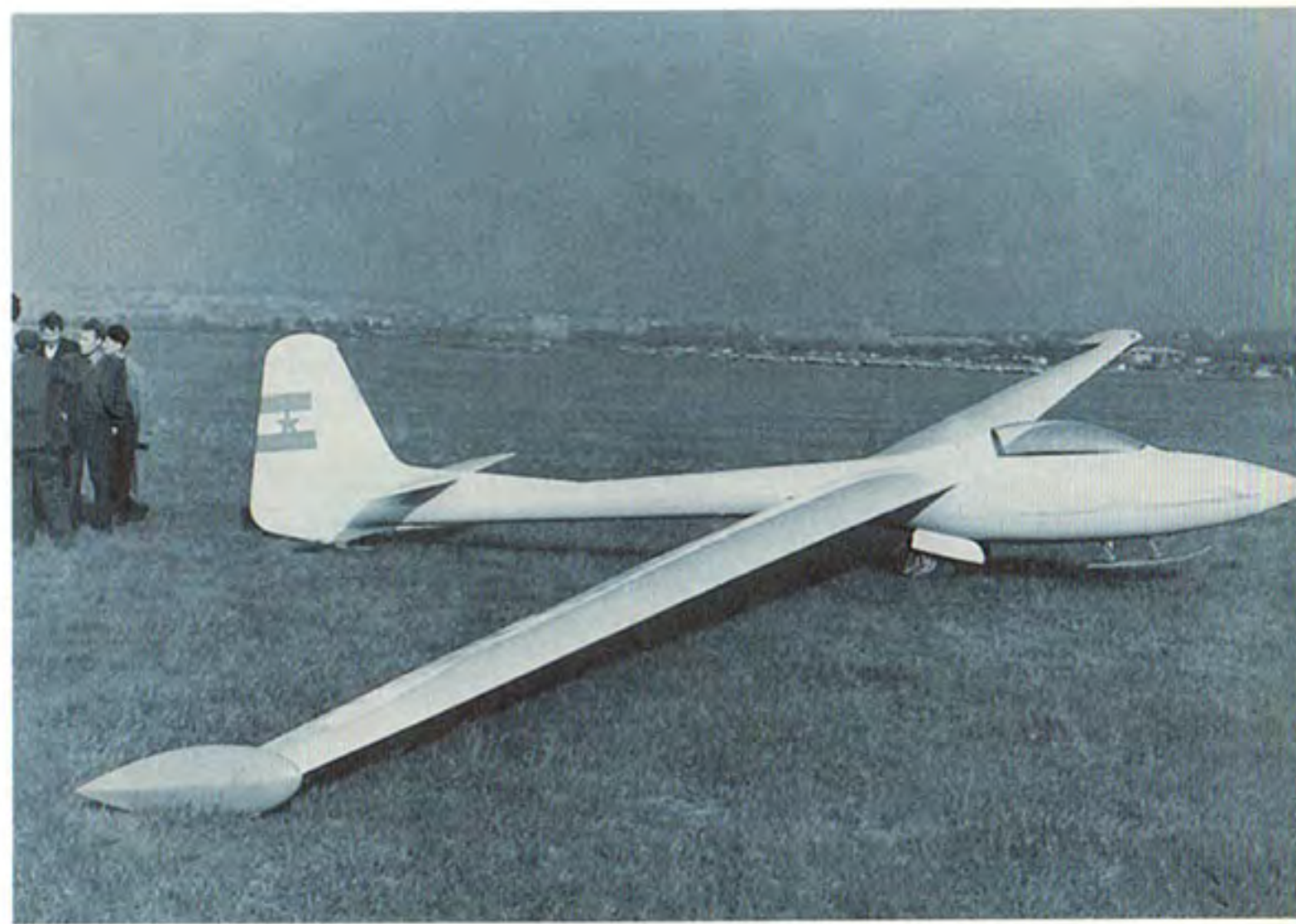


**T-451 MM „стршљен II“** био је тренажни јуришни једносед, са два мотора „марборе II“ од по 400 кг потиска. Произведен је **1958.** године. Био је наоружан са два топа калибра 20 мм и четири ракете. До краја 1958. године требало је да се испоруче 34 авиона, али је испорука специјалних елиса и других делова из Француске каснила, тако да су урађена само три авиона.

Једрилица једносед **„метеор“**, металне конструкције, произведена је 1958. Исте године произведена је и једрилица двосед **„муња“**, мешовите конструкције.

**Од 1948. до 1961. фабрика је произвела 650 авиона и 9 једрилица**, као и велике количине резервних делова, вршећи у исто време поправке и преправке авиона. ИКАРУС је у то време остваривао пословну сарадњу и кооперацију са „Телеоптиком“ из Земуна, „Руди Чајавецом“ из Бањалуке, „Првом петолетком“ из Трстеника и „Соколом“ из Мостара. Бројна признања за успешан рад ИКАРУС је добио и од Команде Југословенског ратног ваздухопловства и Управе за послове војне индустрије.

**ИКАРУС је од оснивања 1923. до 1961. године, када је и дефинитивно престао да производи авионе, произвео укупно 1.134 авиона и једрилица.**



Једрилица металне конструкције „метеор“



J-451MM „стршљен“, 1954.



## Трансформација ка цивилној ауто-производњи (1952-1961)

Крајем четрдесетих година државно и војно руководство је радило на остварењу амбициозног плана капиталне изградње, којим је било предвиђено формирање више потпуно нових предузећа за израду авиона, мотора и авио-опreme, углавном у унутрашњости земље, а нарочито у Босни и Херцеговини. Одлуке о изградњи нових авио-фабрика, у срединама које нису имале никакву ваздухопловну традицију и потребне кадрове, правдане су стратешким разлозима. Старе фабрике авиона, које су деценијама успешно радиле и постигле завидан производни и технолошки ниво, биле су присиљене да преоријентишу своју производњу за цивилне потребе.

Први наговештај тенденције ИКАРУСА ка цивилној производњи осећа се у **1952.** години. Док се у 1951. за војне потребе производило 100%, наредне године 0,4% производње отпадало је на цивилно тржиште. Била је све присутнија оријентација коју је иницирао државни врх, да се одређени послови ИКАРУСА морају пребацити на мостарску фабрику.

Током **1953.** ИКАРУС је од Савезног завода за привредно планирање добио програм укључења предузећа војне индустрије у цивилну производњу према којем су његови војни капацитети доспели у категорију вишка војне индустрије.

Управа фабрике је сматрала да је оријентација на аутомобилску индустрију најбољи

### ТРАНСФОРМАЦИЈА ИЗ ВОЈНЕ У ЦИВИЛНУ ФАБРИКУ

| ПРОИЗВОДЊА         | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| % за војне потребе | 100  | 99,6 | 99,8 | 91   | 73,4 | 60   | 52,6 | 41   | 37   | 13,5 | 6,1  | 0    |
| % за тржиште       | 0    | 0,4  | 3,2  | 9    | 26,6 | 40   | 47,4 | 59   | 63   | 86,5 | 93,9 | 100  |

Оснивањем фабрике „Соко“ у Мостару, априла **1950.** године, дошло је до постепеног гашења ваздухопловних програма у ИКАРУСУ.

У јануару 1950. у ИКАРУСУ је било 1429 радника, да би почетком **1951.** тај број спао на 1272. Међу радницима је стварана психоза да ће фабрика бити расформирана и да ће бити премештени у друга предузећа Главне војне дирекције.

компромис у ситуацији када се морала угасити војна производња. У то време, за друмски саобраћај је било неопходно да се годишње произведе око 140 каросерија, а за тролејбусе и аутобусе око 200. Годишњи капацитет домаћих предузећа био је око 50 каросерија. Оцењено је да би производња градских и међуградских аутобуса и тролејбуса била најоптималнији будући производни програм. Предвиђено је да ИКАРУС производи и хладњаке за све врсте возила, резервоаре и остале лимене делове за возила, цевоводне прикључке и друге арматуре.



Последњи авион произведен у ИКАРУСУ - „курир“, 1961.



ИКАРУС је, силом прилика, остајао без својих стручњака, јер је новим авио-фабрикама дао велики број руководећих и стручних кадрова. Предузеће је било приморано да активно учествује у изградњи нових предузећа авио-индустрије, иако је тиме битно угрожавало властити опстанак. На нова авио-предузећа пренет је и део производње: на мостарски „Соко“ израда крила, а на „Прву петолетку“ стајних трапова.

У мају 1954. ИКАРУС је располагао лиценцом документацијом **за производњу аутобуских и тролејбуских каросерија** коју је фирма „Саурер“ испоручила Фабрици аутомобила у Прибоју. ИКАРУС је са **ФАП-ом** накнадно склопио уговор о производњи каросерија према лиценци „Саурера“ и то прво за производњу 13, а потом за још 50 комада. Пре почетка израде каросерија, екипа стручњака и радника ИКАРУСА проучила је у „Сауреру“, током јуна 1954, процес израде каросерија и обучила се за поједине фазе њихове израде. Израда каросерија у ИКАРУСУ, у заједници са ФАП-ом, почела је у новембру 1954.

ИКАРУС је већ у пролеће 1954. имао потребну документацију **за производњу хладњака** за теретне аутомобиле и ФАП-ове аутобусе и убрзо је кренула њихова серијска производња. У почетку производне трансформације ка ауто производњи, фабрика је имала пословну сарадњу само са ФАП-ом, али је иницирана потреба сарадње са „Гошом“, на чему је нарочито инсистирао град Београд због хитног решавања проблема набавке аутобуса и тролејбуса за градски превоз. Склопљени су и петогодишњи уговори са Индустријом мотора из Раковице и „Торпедом“ из Ријеке. Значајно место у производној преоријентацији имала је производња тролејбуса у кооперацији са фабриком „Раде Кончар“ из Загреба.

**ИКАРУС је свој први аутобус произвео у другој половини 1954. и изложио га исте године на јесењем Загребачком велесајму. Аутобус је израђен по лиценци аустријске фирме „Саурер“.**

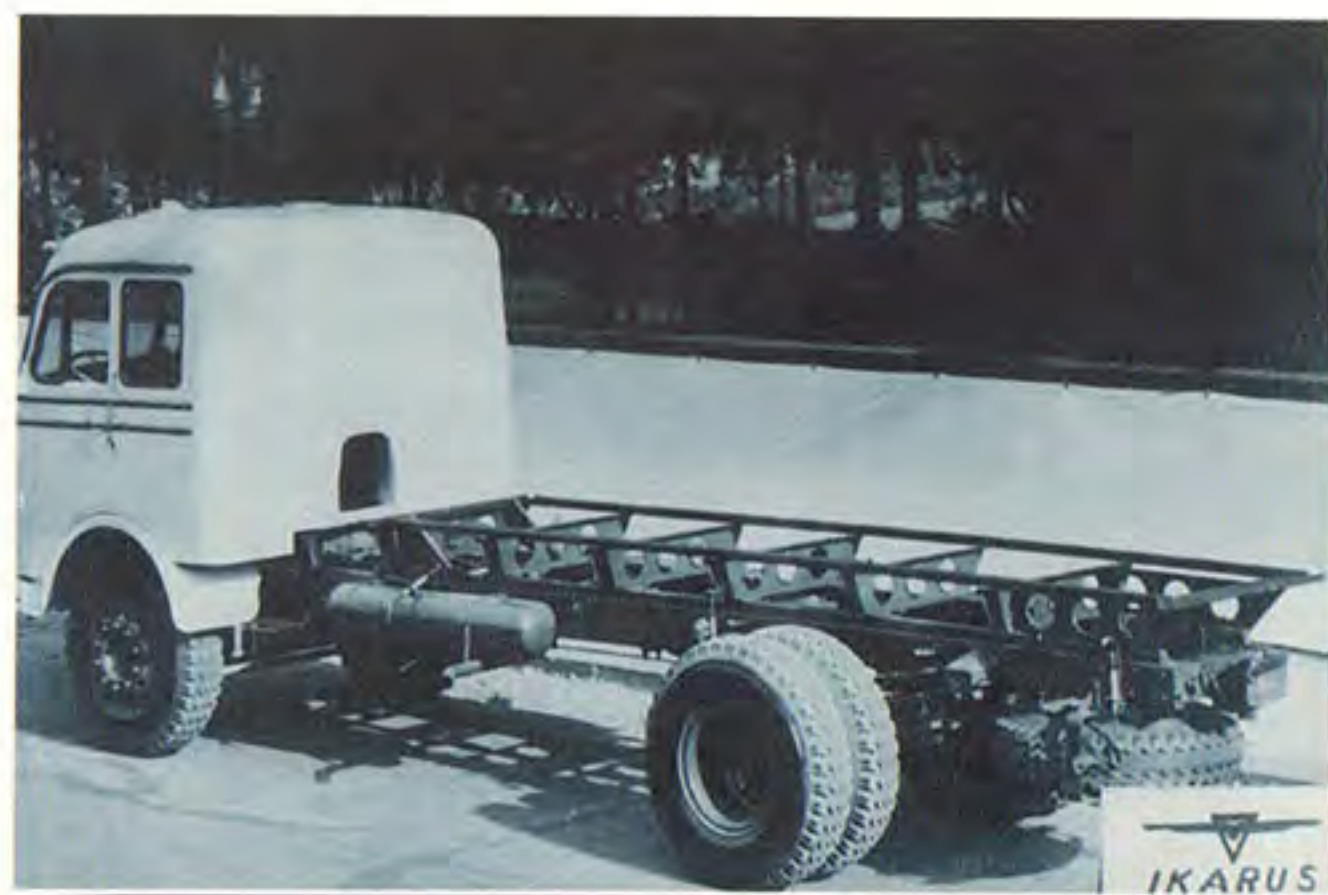
Први аутобус произведен у ИКАРУСУ - „саурер“, 1954.







Прво санитарско возило израђено у ИКАРУСУ



Надградња кабине на самоходну шасију „Змаја“

Године **1955.** формирано је **Удружење произвођача мотора и моторних возила Југославије**, које се залагало за израду плана и програма производње мотора и моторних возила за читаву земљу.

ИКАРУС је у **1956. и 1957.** имао следећи производни учинак: израђено је 26 међуградских аутомобилских каросерија у 1956. години, односно 29 у 1957; 1 градска аутобуска каросерија у 1956. години, односно 20 у 1957; 11 каросерија комуналних возила у 1956, односно, 99 у 1957; 25 каросерија мини аутобуса, које су почеле да се производе у 1957. Производња хладњака била је следећег обима: у 1956. години 2697, у 1957. години 5.000.

Током **1957.** године ИКАРУС је добио две тромесечне стипендије од ИЦА (америчка техничка помоћ) и две четворомесечне стипендије за обуку на изради самоносећих аутомобилских каросерија од ИЛО (агенција Уједињених нација). Специјализација кадрова спроведена је у Аустрији, Западној Немачкој и Француској.

У **1958.** повећано је каросерисање великих аутобуса на рачун малих. Те године фабрика је произвела 50 градских аутобуских каросерија, 10 међуградских аутобуских каросерија, 37 каросерија комуналних возила, 18 каросерија мини аутобуса. Исте године произведено је и 4.867 хладњака за воду и 950 хладњака за уље.

Следећих година ИКАРУС је добио статус предузећа специјализованог за производњу хладњака. Године **1959-60.** располагао је капацитетом за производњу 104 тоне хладњака годишње.

Секретаријат СИБ-а за индустрију донео је **1960.** године програм рада Удружења машиноградње и наложио Секретаријату за индустрију Србије да испита могућност већег запослења ИКАРУСА у производњи трактора и могућност фузије предузећа моторне и тракторске индустрије на локацији Раковица - Земун.

ИКАРУС је успоставио кооперантске односе, на основу дугогодишњих уговора, са финалистима у следећим производним областима:

- са **Заводима „Црвена застава“, Крагујевац** у производњи хладњака, пречистача, алата и отпресака, каросерија за мале аутобусе и комунална возила;
- са **Фабриком аутомобила Прибој** у производњи каросерија за градске, приградске, међуградске и туристичке аутобусе и хладњаче;
- са **Фабриком мотора Сарајево** за производњу хладњака, пречистача и отпресака;
- са **Товарном аутомобилом Марибор** за производњу хладњака, спојница, пречистача, отпресака и алата;





Погони ИКАРУСА на старој локацији

- са **Индустријом мотора Раковица** за производњу хладњака, пречистача, спојница, лимених гарнитура за тракторе, вентилатора и отпресака;
- са **Индустријом машина и трактора, Нови Београд** за производњу лимених гарнитура за тракторе, хладњака, пречистача, спојница, алата и отпресака;
- са **Фабриком мотора „21. мај“, Београд** за производњу моторске опреме за моторе путничких возила;
- са **„Торпедом“, Ријека** за производњу хладњака, спојница и пречистача.

Интензивно повећање производње у области машиноградње, у другој половини педесетих година, није било праћено одговарајућим повећањем броја висококвалификованог, а нарочито инжењерско-техничког кадра. Према тадашњем југословенском просеку, на 1000 радника било је запослено око 35 инжењера и техничара, док је минимум износио 100 до 150.

У периоду производне преоријентације радници и управа су подносили велике напоре и одрицања. Лични дохоци нису повећавани, јер су финансијска средства била употребљена за реконструкцију и набавку најнеопходније нове опреме. Руководство ИКАРУСА одлучило је да се преоријентација предузећа заснива на специјализованој производњи из области моторне индустрије, индустрије пољопривредних машина и уређаја и индустрије апарата и уређаја за домаћинство. За свега две године у потпуности је освојена производња каросерија, пречистача, хладњака, спојница, отпресака, алата и другог. Хитно се приступило набавци високопродуктивних преса, машина за обраду алата, као и најнеопходније опреме за што бржи старт новоосвојене производње. Производња војног програма била је пред потпуним гашењем.

Каросерија на „Заставиној“ шасији







Прототип трелејбуса израђен у сарадњи са фабриком „Раде Кончар“ из Загреба



Надоградња на шасији ТАМ-а



Градски аутобус Г-50

Због све израженијег цивилног карактера производње **25. јануара 1960.**, одлучено је да се изврши дорегистрација предузећа, односно, да се у регистру привредних организација упишу следеће промене:

*„Мења се предмет пословања предузећа ИКАРУС у Земуну, тако да убудуће гласи:*

**Основна делатност:**

- израда и оправка авиона свих врста,
- израда и оправка авионских делова,
- израда опреме за моторна возила, а посебно хладњака, пречистача и квачила,
- израда делова за моторе, моторна возила и тракторе, а посебно лимених гарнитуре,
- израда каросерија свих врста.

**Допунска делатност:**

- вршење разних услужних радова у оквиру делатности ваздухопловне индустрије, моторне индустрије, машиноградње и металопрерађивачке индустрије,
- пројектовање.“

Током 1960. у ИКАРУСУ је било запослено око 2000 радника.

Година **1961.**, време завршне производне трансформације предузећа, била је једна од најтежих. У то време број запослених смањио се за око 500 радника.

У југословенској привреди јачала је тенденција да се предузећа ослободе зависности од куповине страних лиценци, те је предузећима пружана помоћ за образовање истраживачко-развојних центара. Године **1961.** основан је **Центар за развојно-истраживачки рад ИКАРУСА.** Центар је обављао сва хемијска, металграфска и механичка испитивања материјала уз коришћење најновијих научних достигнућа и најмодернијих мерних метода и уређаја, укључујући и испитивање материјала у вези са термичком обрадом, заваривањем, ливењем, ковањем и другим процесима обраде. Вршио је идејно пројектовање нових производа (израда и испитивање прототипа, израда упутстава о одржавању и сл.). Спровођена су и испитивања свих врста површинске заштите.

ИКАРУС је 1961. године ушао у пословно **Удружење произвођача аутомобилске индустрије.** Предузеће је било и члан **Савета машиноградње,** у који су се удружила сва југословенска предузећа за производњу мотора и моторних возила. Исте године постао је и члан Пословног удружења предузећа за пројектовање, производњу и продају камиона, аутобуса и специјалних возила - **ИТВ** у Београду.

У јануару 1961. године Савезно извршно веће је донело одлуку о брисању ИКАРУСА из списка војних предузећа. Међутим, пошто одлука није била достављена у писменој форми и пошто фабрика није била спремна за прелазак на цивилно тржиште, тек је званичним актом Управе за послове војне индустрије од 14. новембра 1961. године ИКАРУС престао да буде војно предузеће.



## Цивилна фабрика аутобуса и ауто-делова (1962-1970)

51

После губитка статуса војног предузећа ИКАРУС се у потпуности окренуо цивилним програмима и тржишту. План производње за **1962.** извршен је са 99%, што је представљало велики успех, пошто је производња била праћена бројним тешкоћама.

У тој години вршени су најобимнији послови на реконструкцији погона лимарије и хладњака. У производњи спојница, пречистача за ваздух, уље и гориво забележен је осетан пораст. Као произвођач делова за апарате за домаћинство, ИКАРУС је током 1962. постао члан удружења „Стандард“.

Производни програм за **1963.** годину обухватао је израду каросерија за градски аутобус **207М** и градски аутобус **208М**, хладњача на возилу тегљач **БГФС**, прототипа градског аутобуса са мотором „лејланд“, тролејбуса, затим хладњака, пречистача, спојница, лимених склопова за тракторе и моторе, као и отпресака за апарате за домаћинство. Велики број нових производа ушао је у серијску производњу и у великој мери упослио производне капацитете.

У пролеће 1963. у предузећу је био актуелан избор одговарајућег типа тешког мотора. У групацији ИТВ вршена су испитивања мотора „Мерцедеса“, „Хеншела“ и других. Управни одбор ИТВ је на крају усвојио „лејланд“ као тип тешког мотора и возила и донео одлуку да се освоји њихова производња. На седници Радничког савета ИКАРУСА, од 28. марта 1963, дата је пуна подршка избору „лејланда“ као одговарајућег тешког мотора и возила.

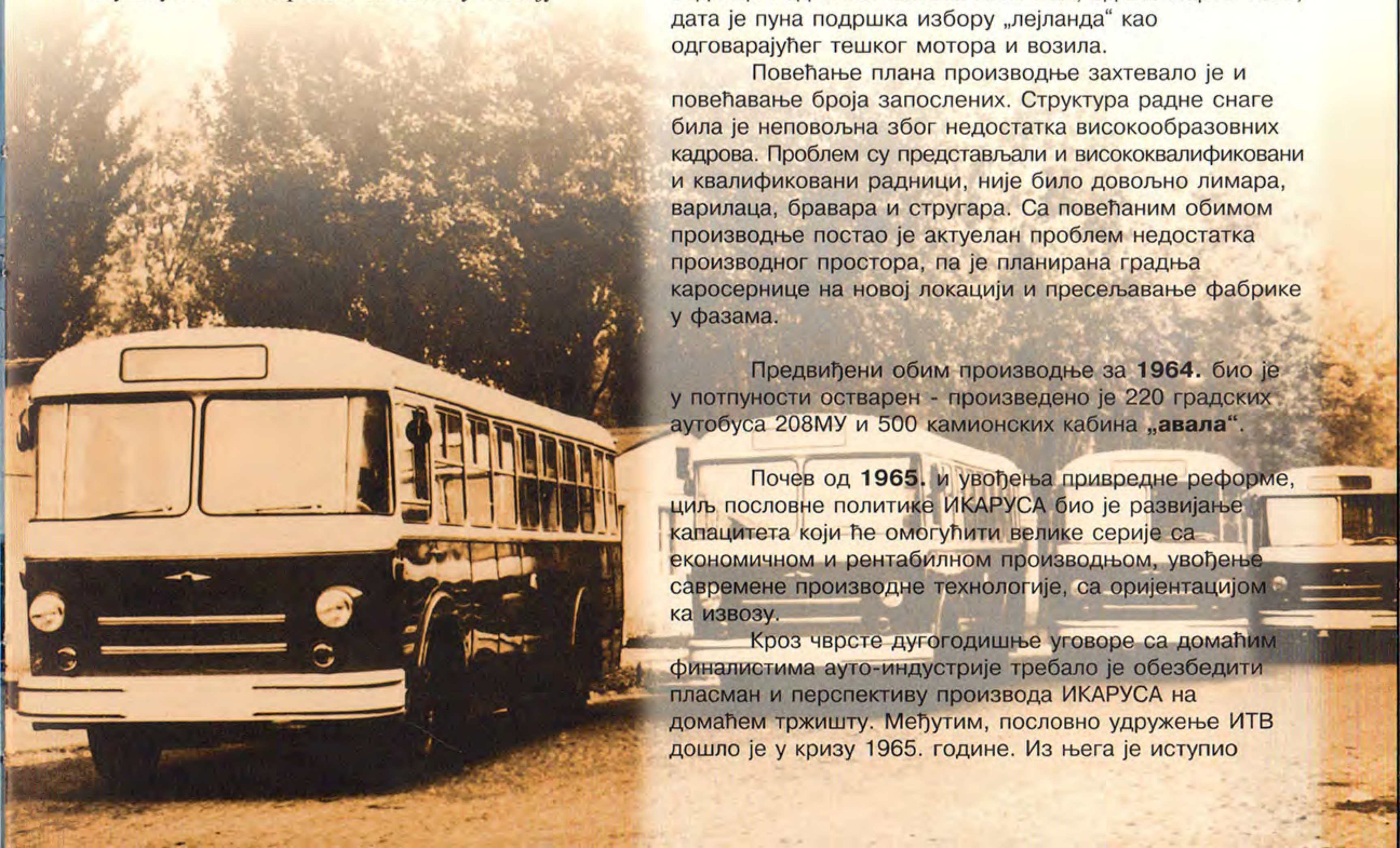
Повећање плана производње захтевало је и повећавање броја запослених. Структура радне снаге била је неповољна због недостатка високообразовних кадрова. Проблем су представљали и висококвалификовани и квалификовани радници, није било довољно лимара, варилаца, бравара и стругара. Са повећаним обимом производње постао је актуелан проблем недостатка производног простора, па је планирана градња каросернице на новој локацији и пресељавање фабрике у фазама.

Предвиђени обим производње за **1964.** био је у потпуности остварен - произведено је 220 градских аутобуса 208МУ и 500 камионских кабина „авала“.

Почев од **1965.** и увођења привредне реформе, циљ пословне политике ИКАРУСА био је развијање капацитета који ће омогућити велике серије са економичном и рентабилном производњом, увођење савремене производне технологије, са оријентацијом ка извозу.

Кроз чврсте дугогодишње уговоре са домаћим финалистима ауто-индустрије требало је обезбедити пласман и перспективу производа ИКАРУСА на домаћем тржишту. Међутим, пословно удружење ИТВ дошло је у кризу 1965. године. Из њега је иступио

Аутобуси Г-80 спремни за извоз у Либију





ФАМОС, што је изазвало велики застој у производњи ФАП-а и ИКАРУСА, нарочито код испоруке шасија. Због свега тога план производње за 1965. годину није остварен.

Било је неопходно претворити алатницу у специјализовану фабрику за израду алата за обраду лима, што је и учињено почетком **1966**, када је формиран погон алатнице и организационо издвојен из сектора техничке припреме. Алати су израђивани за домаће купце („Црвена застава“, „11. октомври“), а од извозних послова радило се за Источну Немачку и „Ситроен“. Крајем 1966. склопљен је посао на изради алата за делове камионске кабине за Пољску.

Године **1967**. интензивирани су разговори са иностраним произвођачима за избор нових конструктивних и технолошких решења за будућу производњу аутобуса. Посебну сарадњу ИКАРУС је остварио са Удружењем саобраћајних предузећа Југославије, која су имала превасходни интерес за савременим аутобусима у градском саобраћају. Ова сарадња одвијала се директно, а и преко ИТВ-а. ИКАРУС је инсистирао на дефинисању концепције развоја групације ИТВ, која се нашла пред одлуком о избору новог великог мотора или фамилије мотора и савремене кип кабине за камионе.

Конструктивни биро је развијао нове конструкције каросерија аутобуса **Г-100** и **Г-160** (зглобни), који су започети са ФАП-ом, што је резултирало из захтева градских саобраћајних предузећа. Самостална израда нове самоносеће конструкције шасија била је потребна да би се избегло чекање на испоруке преправљених камионских шасија од ФАП-а, које су касниле и доводиле до застоја у производњи. Аутобуси са преправљеним камионским шасијама били су превазиђени у Европи. На тим темељима није се могла градити перспектива производње градских аутобуса, нити су се могли развити савремени аутобуси већих



Градски аутобус Г-100





капацитета. Конструкциони биро ИКАРУСА је такође радио и на реконструкцији постојећих производа, ради њиховог конструкционо-технолошког побољшања. Старе конструкције, добијене од купаца ИКАРУСА, у знатној мери су замењене новим сопственим конструкцијама које су биле савременије и омогућавале много бољу технологију, унификацију и типизацију. У ИКАРУСУ су рађене бројне нове прототипске каросерије:

- **Г-100.15С „Београд“** - конструкција самоносеће каросерије, са уграђеним „лејланд“ мотором и полуаутоматским мењачем;
- **Г-100.16С „Београд“** - алтернативно решење аутобуса Г-100.15С, са уграђеним мотором ФАМОС и аутоматским мењачем;
- **Г-80.13 „Београд“** - конструкција каросерије за надградњу на ФАП-овој рамовској шасији, са максимално коришћеним елементима и склоповима аутобуса Г-100.15С;
- **расхладна комора типа „220“** - на шасији полуприколице ИТАС носивости 8 тона; прва расхладна комора која је поред задњих, имала и бочна врата;
- **ГП-70 „Загреб“** - приколица за градски саобраћај на шасији „Утве“;
- **ГЗ-160.16С „Београд“** - зглобни аутобус за градски саобраћај.

У току 1967. направљен је прототип тролејбуса и предат ГСП-у на употребу.



Градски аутобус ИК-4, прво ИКАРУСОВО возило са сопственом шасијом и каросеријом







Каросерија на шасијама „Волво“



Стара ИКАРУСОВА фабрика у Земуну



Током **1968.** године у ИКАРУСУ је формиран Сектор развоја и кадровска структура појачана високообразованим стручњацима. За директора Сектора развоја дошао је инжењер **Бранислав Манојловић**, а за послове конструкције самоносеће шасије инжењер **Љубомир Гавриловић**, који је још у почетној фази сарадње ИКАРУСА и „Гоше“ на заједничкој производњи аутобуса почео послове на конструкцији овог типа шасије. Тада је у фабрици **први пут произведена властита самоносећа шасија**, која је испитана у сарадњи са Институтом за моторна возила Југославије. На самоносећу шасију ИКАРУСА алтернативно је уграђен мотор „лејланд“, добијен од Градског саобраћајног предузећа Београд, са аутоматским мењачем и серво управљачем, чија је производња у Југославији већ била дефинисана. Овим решењем шасије створена је могућност, поред уградње мотора и агрегата ФАП-ФАМОС, и за уградњу мотора других произвођача („Мерцедес“, МАН, „Лејланд“, „Раба“). Конструктивним решењем нове шасије и уградњом великог мотора иностраног произвођача омогућена је успешна реализација зглобног аутобуса.

Године **1968.** потписан је **уговор са МАН-ом** за индустријску кооперацију у производњи аутобуса и добијање њихове лиценце за производњу самоносећих конструкција аутобуса свих варијанти: градских, приградских, међуградских и туристичких. Ту су била и конструктивна решења самоносеће шасије МАН-а која је служила за соло и за зглобне аутобусе. ИКАРУС је на бази технолошке документације и пројекта МАН-а израдио своје пројекте и отпочео изградњу нове фабрике, као и реализацију производње аутобуса у заједници са овим немачким произвођачем.

Иницијатива о интеграцији предузећа ИМП, ИМТ, „Змај“, „21. мај“ и ИКАРУС покренута је крајем 1968. године. У здруженом предузећу требало је да се постигне далеко већи ниво квалитета и обима производње трактора, комбајна, дизел мотора,



аутомобилског, камионског и аутобуског развоја. ИКАРУС је производио асортиман битан за читаву групацију здружених произвођача, па је имао интерес да се овом интеграцијом што чвршће веже за наведена предузећа.

План производње за **1969.** био је амбициозан јер је био већи од производње у претходној години за 30%. Ново решење самоносеће шасије ушло је у серијску производњу аутобуса **ИК-100** и **ИК-4**. Планирана је производња комплетних аутобуса на самоносећим шасијама сопствене производње, шасијама из увоза за познате купце, као и шасијама из ФАП-а. Примењено је ново конструктивно решење каросерије која је могла да се прилагођава разним врстама шасија.

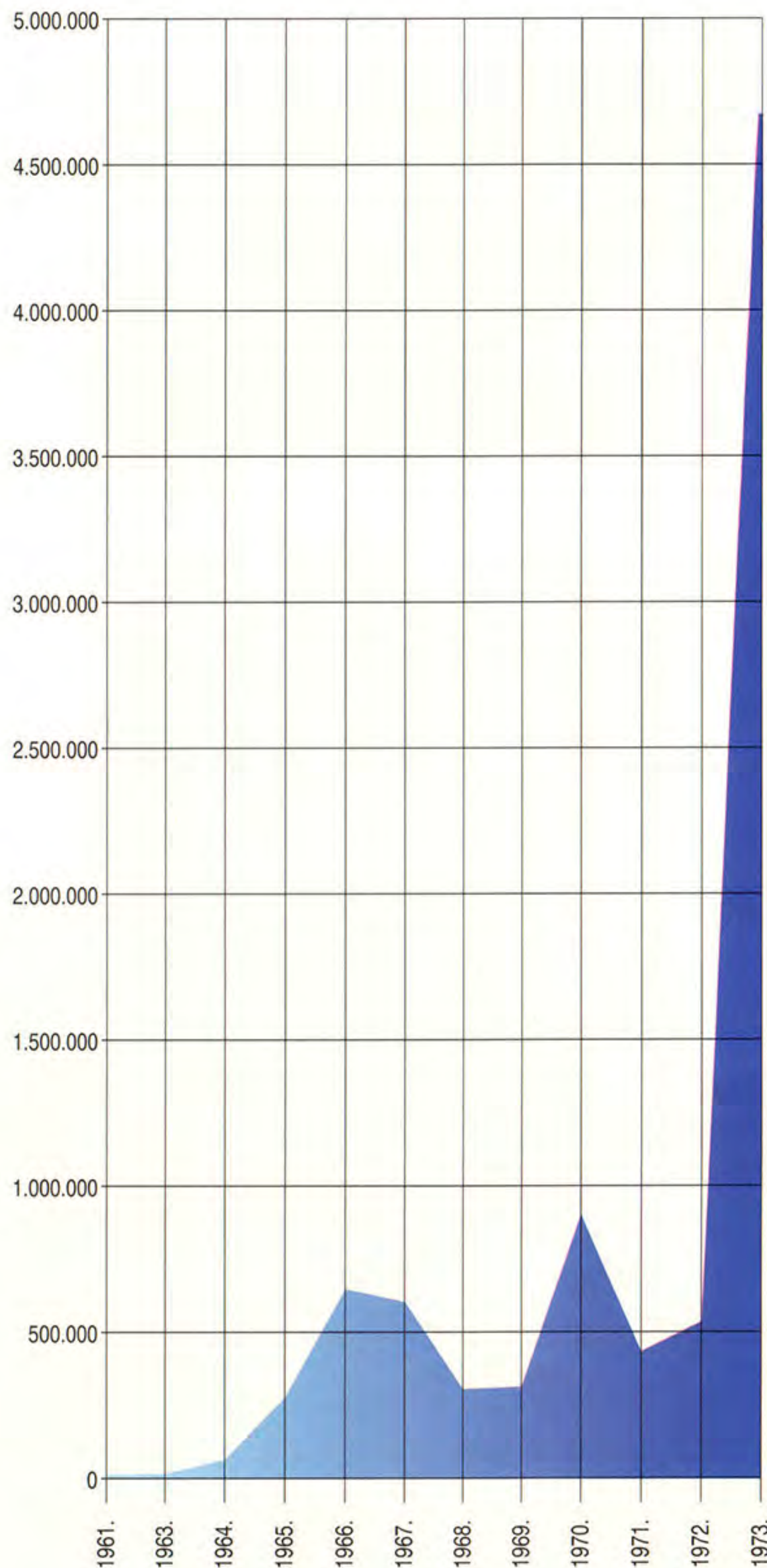
Уговор о кооперацији између Југославије и Мађарске, чији је носилац био ИКАРУС, а оперативни извршилац „**Динара**“, потписан је **11. јануара 1969.** године, чиме започиње вишедеценијска успешна сарадња са мађарском фирмом „**Раба**“ из Ђера.

Као година освајања нових типова производње, 1969. је била преломна година за пословање ИКАРУСА. План је обухватао доста нових производа: аутобусе Г-100 и Г-160 са агрегатима ФАП - ФАМОСА и „Раба МАН“, затим аутобусе у кооперацији са МАН-ом (**МАН 750** и **МАН 890**), као и израду каросерије за 70 аутобуса на шасијама „**Волво**“ за ГСП Нови Сад.

Укупан приход у 1969. години је порастао за 18% у односу на 1968, остварени доходак за 19%, а остатак дохотка за 22%.

ИКАРУС је 1969. године, са ИМР-ом, „Змајем“ и ИМТ-ом, ушао у групацију **Удружене металне индустрије - УМИ.**

Крајем шездесетих година ИКАРУС је поставио темељ свом развоју као фабрике аутобуса, уместо раније каросернице, и афирмисао се као произвођач аутобуса на југословенском и иностраном тржишту. Тих година почео је да извози аутобусе у Либију, Румунију и Гвинеју; хладњаке у ДР Немачку; алате за пресовање у Француску, СССР, СР Немачку, Пољску и Чехословачку; отпреске у СР Немачку, САД, Чехословачку, Француску и Пољску; пречистаче и спојнице у СССР, Пољску, Чехословачку, Енглеску и Мађарску.



**ИЗВОЗ (у УС\$)**



## Изградња нове фабрике

**И**зградња Новог Београда потпуно је онемогућила даљи развој ИКАРУСА на старој локацији. С обзиром на то да надлежни градски органи нису дозвољавали ни најнужније реконструкције и доградње, **1968.** године донета је одлука да се на петом километру Аутопута Београд - Загреб подигне нова фабрика.

На старој локацији није било никаквих производних линија и монтаже, транспорт и ускладиштење елемената производње су били веома отежани, јер се надградња аутобуса вршила у скученим просторима, пуним разне приручне опреме, са неадекватним грејањем и вентилацијом. Нису постојале кабине за фарбање и сушење аутобуса, па се тај процес одвијао на отвореном простору. Надградња се вршила на готовим шасијама у возном стању.

Раднички савет предузећа усвојио је **2. септембра 1969.** инвестициони програм за

изградњу, реконструкцију и пресељење фабрике. Изградња новог ИКАРУСА подељена је у три фазе. Прва фаза је обухватала изградњу производних објеката од око 48.000 м<sup>2</sup>, са неопходном опремом и инсталацијама. Друга фаза обухватала је изградњу високог дела за пресе са пратећим објектима, опремом и инсталацијама. Трећа фаза обухватала је изградњу управне зграде, института, здравствене станице и ресторана. Прва фаза изградње отпочела је половином **1969.** године, а већ крајем **1972.** на завршеном простору од 48.000 м<sup>2</sup>, започела је производња аутобуса. Друга фаза изградње нове фабрике завршена је крајем 1973. године. Трећа фаза до данас није започета.

За изградњу нове фабрике коришћена су средства добијена продајом земљишта и објеката на старој локацији. У прву и другу фазу изградње, заједно са инсталацијама и опремом, уложено је око 213.000.000. динара.





Нови ИКАРУС је градио **КОМГРАП**, са читавим низом подизвођача. На пројектовању је радило више београдских и словеначких фирми. Основ за пројектовање били су технолошки пројекти урађени у „Машинопројекту“ из Београда, а као водећи пројектанти били су ангажовани стручњаци ИКАРУСА.

С обзиром на то да је у новој фабрици требало да се у једном делу ниске хале реализује производња аутобуса, а у другом делу ниске хале и високом делу производња лимарије, отпресака, као и пресерских и других алата, за пројекат технолошког дела производње аутобуса водећи пројектант је био инж. **Милош Ранковић**, а за осталу производњу инж. **Бошко Алексић**. „Словенијапројект“ из Љубљане пројектовао је грађевински део хале.

ИКАРУС је у то време имао специјализовани погон за производњу пречистача и спојница, као и погон за производњу аутохладњака и грејача. Одлучено је да се у пројектни задатак нове фабрике не уноси програм производње ова два погона, већ да се они дислоцирају на локацију бивше „**Радулашке**“ - Нови Београд и бивше „Ваљаонице лима“ - Земун. На тим локацијама постојали су објекти и солидна инфраструктура, и уз извесне адаптације и минимална инвестициона улагања, наведени погони су могли да буду пресељени. Погони за производњу спојница и пречистача пресељени су паралелно са почетком градње нове фабрике. У објекте бивше „Ваљаонице лима“, поред Фабрике аутохладњака и грејача, смештени су погон за надградњу специјалних возила за разне намене, као и постројења за галванску обраду делова аутобуса и специјалних возила. Сви дислоцирани погони добили су на новим локацијама много повољније услове за производњу.

На новој локацији све је линијски повезано, почев од магацина сировог материјала, кројења и сечења, прераде и обраде на машинама, до првих тактова израде и монтаже шасије и елемената костура аутобуса, па све до изласка готовог аутобуса. Све је то омогућило далеко већу продуктивност и висок квалитет обраде.

У оквиру нове фабрике, поред производне хале и анекса, изграђени су и следећи објекти: котларница, станица за компримовани ваздух, станица за технолошку воду са кулама за хлађење, магацин боја, лакова и запаљивих материјала, станица за неутрализацију загађене техничке отпадне воде, станица за неутрализацију цијанидних вода из калионице, станица за биолошко пречишћавање фекалних отпадних вода и портирница са оградом и улазном капијом.

Током изградње нове фабрике у сектору развоја се радило на изради сопствених конструкција самоносеће шасије, као и на изради прототипова и њиховом испитивању, како би завршетком нових погона



Свечано отварање нове фабрике



били спремни за серијску производњу. Конструисани су и нови алати за производњу шасија, а у Фабрици алата су произведени алати за израду делова, подсклопова, као и алат за комплетно склапање шасије.

У том периоду обезбеђена је технолошка документација од МАН-а, па је вршена припрема алата, уређаја и опреме за производњу самоносеће шасије. Уређај за комплетно скалирање шасије испоручио је МАН. Шасија МАН-а била је основа за све врсте градских, приградских, међуградских и туристичких аутобуса. Ова шасија захтевала је примену независног предњег вешања, које се у Југославији није производило, као и ваздушно огибљење, а омогућавала је изградњу аутобуса са нижим платформама. **Производња аутобуса по лиценци МАН-а почела је године 1972. на новој локацији.**

Изградња нових капацитета продужила се мимо плана, па су нова решења шасије била пуштена у серијску производњу у адаптираном погону „Ваљаонице лима“, а израда каросерија на старој локацији. Припремама за нову фабрику ИКАРУС је био оспособљен за производњу:

- аутобуса на својој конструкцији самоносеће шасије, на којој су могли да буду уграђени агрегати, мотор и осовине ФАП-а, ФАМОС-а, „Лејланда“ и „Раба МАН“-а;
- аутобуса на самоносећој шасији по лиценци МАН-а, на коју су могли да буду уграђени мотори МАН, „мерцедес“, „раба МАН“, „лејланд“, као и „лејланд“ из Пољске.

Соло градски аутобус MAN 890 UO





## Организација удруженог рада (1970-1990)

Статутом ИКАРУСА усвојеним 1969. године и Правилником о унутрашњој организацији из јануара 1970. прецизирано је да се организација предузећа заснива на принципу функционалне и производне организационе структуре, на бази техничке поделе рада, са „повећаним степеном самоуправности организационих јединица“ и децентрализацијом одлучивања.

У производном сектору формирано је пет специјализованих фабрика:

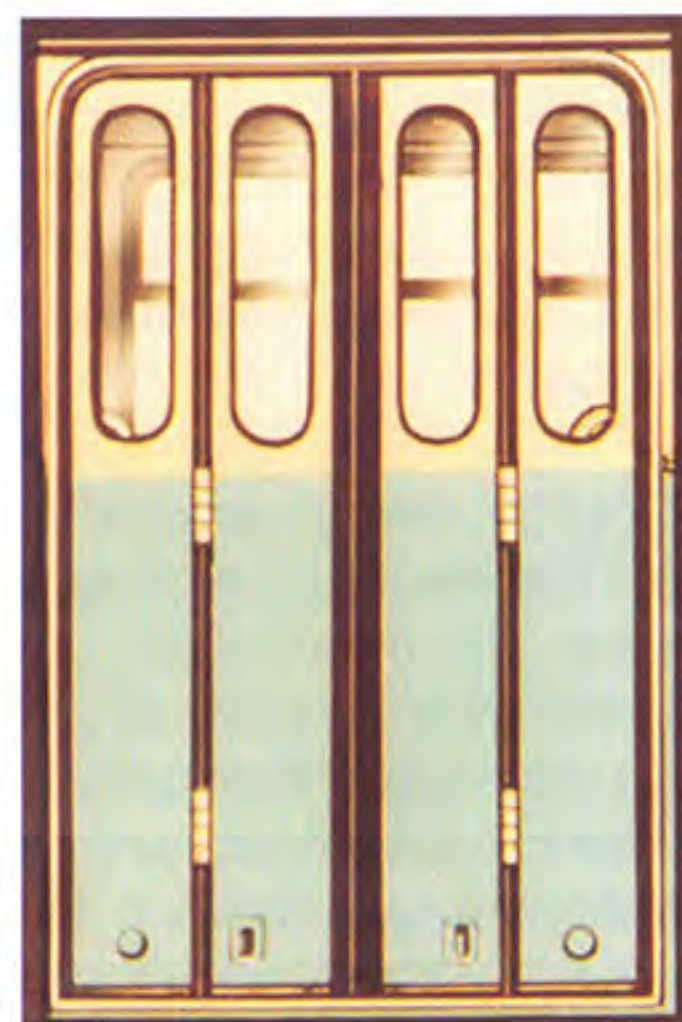
- Фабрика за производњу привредних возила
- Фабрика пресераја и лимарије
- Фабрика пречистача
- Фабрика хладњака
- Фабрика алата.

У оквиру Заједничке службе за производно-техничке послове образоване су организационе јединице: Сектор конструкције и развоја, Техничка контрола квалитета, Сектор за производно планирање и оперативну припрему, Погон одржавања и сервисно-ремонтна пословна јединица. Код Заједничке службе за економско-комерцијалне послове предвиђени су: Економско-финансијски сектор, Сектор за координацију материјалних набавки, Сектор за кадрове, правне и опште послове, Пословна јединица за увоз-извоз, Биро за рекламу, пропаганду и рекламације, Биро за организацију и интерну расподелу и Електронско-рачунски центар (у изградњи).

У децембру 1970. управа предузећа дала је сагласност пословној јединици ИКАРУСА „Експорт-импорт“ да постане сложена организација удруженог рада, са својством правног лица.

Претварањем ИКАРУСА у организацију удруженог рада јачала је производна дезинтеграција некада монолитног предузећа. Финансијски и економски проблеми у предузећу, који су се у све већој мери испољавали почетком 70-их година, били су последица застоја производње због пресељења на нову локацију, као и самоуправне политике, која је предузећима наметала идеје удруживања, раздруживања или груписања привредних субјеката. Тако је 1970. извршена интеграција са **ФРАД-ом** из Алексинца и припајање Фабрике жичаних производа „Радулашка“, Нови Београд.

Познати немачки произвођач „Вегман“ укључио је 1970. ИКАРУС у производњу аутобуских врата.



Врата по лиценци „Wegman“

Зглобни аутобус MAN 890 UG





ИКАРУС је добио сву потребну конструкциону и технолошку документацију, после чега је организована посебна технолошка линија за производњу свих врста аутобуских врата. Целокупна производња аутобуских врата је тих година ишла за извоз, што је била значајна ставка у пословању ИКАРУСА.

Током 1970. представници ИКАРУСА остварили су бројне међународне контакте. Између осталог, делегација фабрике посетила је совјетске фирме „Станкоимпорт“, „Машинекспорт“ и „Енергомашинекспорт“, фабрику машина „Имена Калињина“ из Вороњежа, фабрику малолитражних аутомобила „Имена Лењинскога комсомола“ из Москве (произвођач „Москвича“). Ове посете су организоване ради сагледавања могућности за производњу алата за совјетске потребе, јер је већ раније почела испорука алата из ИКАРУСА за ту ауто-индустрију.

Производни план за **1971.** остварен је са свега 72%. Крајем 1971. генерални директор **Момир Зечевић** предложио је Пословно-извршном одбору предузећа израду санационог програма за две највеће фабрике ИКАРУСА које су представљале основ производње: Фабрику аутобуса и специјалних возила и Фабрику хладњака.

Због пресељења фабрике на нову локацију створени су велики трошкови. Фабрика пречистача и спојница пресељена је у реконструисане погоне „Радулашке“, Фабрика аутобуса и специјалних возила на нову локацију поред Аутопута Београд-Загреб, а производња специјалних возила у „Ваљаоницу лима“ у Земуну, која је ИКАРУСУ припојена 1971. Редукован је план производње Фабрике аутобуса и специјалних возила за ту годину, јер се у јануару 1972. очекивао почетак редовне производње у новој фабрици.

На основу Самоуправног споразума из **децембра 1972.** формирале су следеће **основне организације удруженог рада (ООУР):**

- Фабрика аутобуса и специјалних возила
- Фабрика алата и отпресака
- Фабрика пречистача и спојница
- Фабрика хладњака и грејача
- Експорт-импорт
- Заједничке службе
- Ресторан друштвене исхране.

У току свог „даљег самоуправног развоја“ ИКАРУС је имао још неколико организационих трансформација, у којима се, углавном, вршило раздвајање или спајање појединих ООУР-а. Године 1972. извршена је и интеграција са предузећем „**Магнотерм**“ из Краљева, које је постало погон Фабрике хладњака и грејача.

Активност извозног сектора била је 1972-73. усмерена на неколико конкретних и крупних захвата. У ово време одвијала се реализација уговора са румунском фирмом „Ауто трактор“ за коју је, у септембру **1973.** извезено 60 аутобуса. Почео је и извоз аутобуских врата за фирму „Вегман“, који је третиран као обавеза за балансирање увоза од МАН-а. До септембра 1973. испоручено је 300 врата. Закључен је уговор са гвинејском владом за испоруку 50 аутобуса **ИК-4.** Интензивно се радило и на заокруживању послова са фирмом „**Берлие**“ за извоз аутобуских каросерија.

У **1975.** години рађени су нови типови и испитивани прототипови у Сектору за развој. Градски аутобус **ИК-2,** са мотором и мењачем ФАМОС-а и ФАП-овим осовинама, изложен је на Салону аутомобила у Београду. Поред извоза врата за „Вегман“, највећи извоз је био у Румунију и Мађарску.

Аутобуси ИК-4







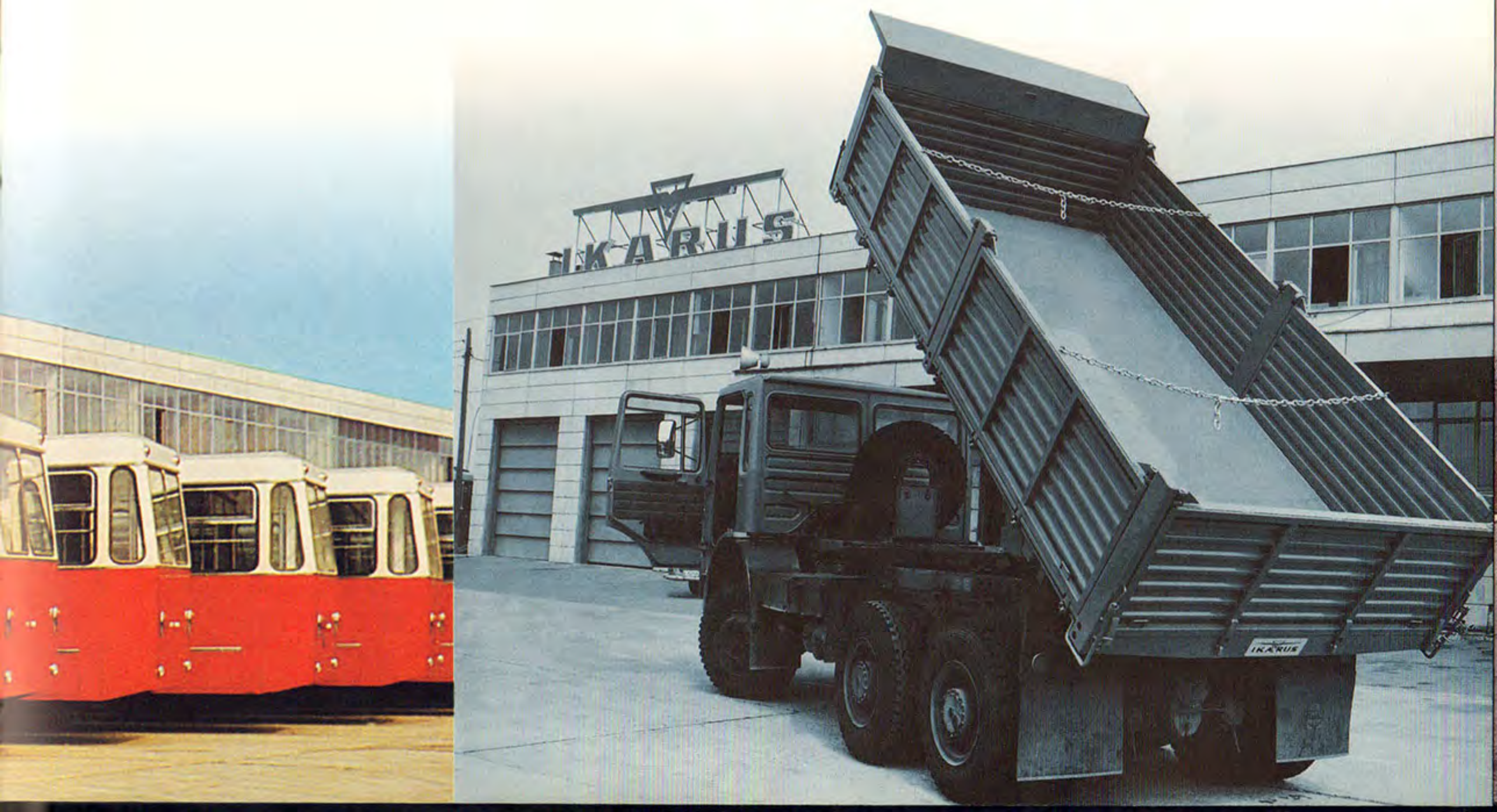
Аутобус ИК-82

Фабрика за производњу пречистача и спојница „Крон“ (бивши ФРАД) издвојила се **1976.** из ИКАРУСА, који је остао без опреме и људства специјализованог за ту врсту производње.

Током **1977.** године закључени су самоуправни споразуми са ФАП-ом, ФАМОС-ом, групацијом „Трактор“, ФАД-ом, „Ексимкосом“, ИМТ-ом, ИМР-ом, ФОБ-ом, „Кроном“ и „Петром Драпшином“. Као велики корисник бакра и његових легура, ИКАРУС је постао члан групације „Југобакра“.

Директан извоз аутобуса у Анголу у периоду 1977-78. године, у време трајања кооперације са Румунијом, значајно је утицао на то да ИКАРУС своје техничко-технолошке и развојене капацитете усмери на производњу за светско тржиште. Уз обимну сервисну подршку, обуку корисника на лицу места и отварање сервисних пунктова у Луанди, ИКАРУС је извезао 236 соло аутобуса (ИК-4 и **ИК-5**) у Анголу.

У току сарадње са моторном индустријом НР Румуније, у периоду 1975-83. године, извезено је око 1100 соло аутобуса ИК-4, а увезено преко 2700 камиона РОМАН. ИКАРУС је вршио надградњу сандучара на камионске шасије РОМАН и продају и сервисирање камиона на југословенском тржишту. Сарадња је прекинута декретом румунског председника Чаушескуа, због развоја нове фабрике аутобуса у Букурешту.





## ПРОИЗВОДЊА И ИЗВОЗ ВОЗИЛА (1971-1980)

|  | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Производња аутобуса                        | 347  | 293  | 253  | 447  | 463  | 570  | 524  | 548  | 490  | 557  |
| Производња камиона<br>и специјалних возила | 13   |      | 25   | 19   | 12   | 18   | 8    | 295  | 399  | 488  |
| Извоз аутобуса                             | 250  | 210  | 290  | 15   | 101  | 99   | 134  | 70   | 123  | 115  |

Глобална оријентација Фабрике аутобуса и специјалних возила била је истраживање и развијање нових производа. Требало је окончати испитивања аутобуса **ИК-110** и припремити његову серијску производњу за **1979**. У плану је било да се направи прототип и испита зглобни аутобус **ИК-160**, како би се до краја 1979. израдила пробна серија, а серијска производња припремила за 1980. Планиран је завршетак реконструкције ИК-4 у **ИК-105** и **ИК-105П**.

Сарадња са пољском моторном индустријом **ПОЛ-МОТ** иницирана је **1981**. године, у почетку на основама компензационог аранжмана. Предмет размене су били, са пољске стране, камиони **ЈЕЛЧ**, а са југословенске соло аутобуси **ИК-4ВП** са резервним деловима.



Аутобус ИК-4 ВП

Пословање у **1982**. праћено је израженим потешкоћама код снабдевања репроматеријалом, пласирања возила у земљи и иностранству, промене асортимана возила, производње и пласмана код купаца - финалиста, неликвидности и другог. Све ове потешкоће, карактеристичне за период тзв. „привредне стабилизације“, биле су потенциране проблемима у светској привреди, високим ценама енергије и међународних кредита, као и неадекватним планским усмеравањем привреде у претходним временима.

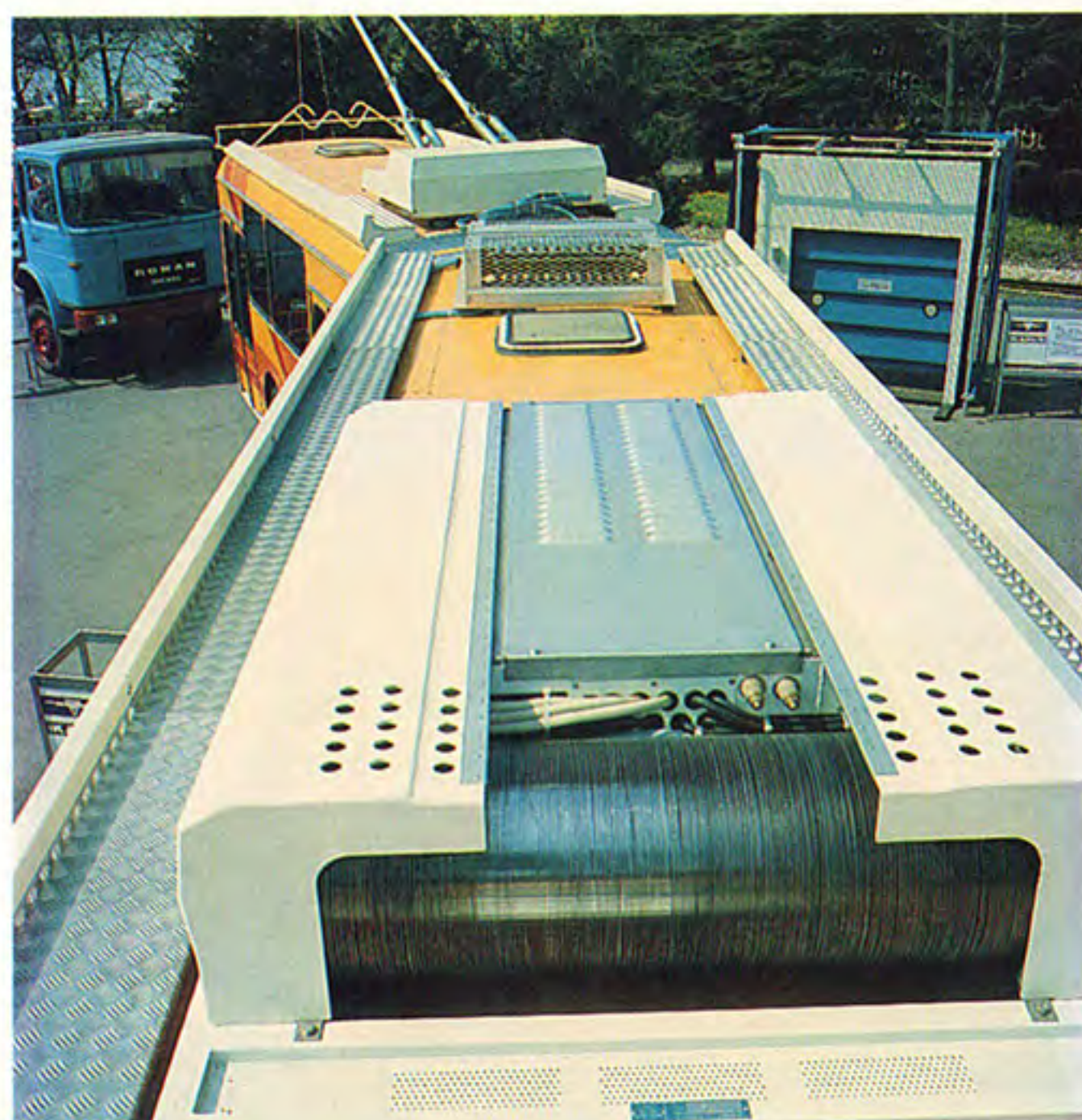
Прототип међуградског аутобуса ИК-61





У сарадњи са фирмама „Астон Атлантик“ из Француске и „Север“ из Суботице ИКАРУС је 1982. развио и произвео **зглобни тролејбус ИК-170**, а 1983. **соло тролејбус ИК-173** у сарадњи са „Минелом“ и „Севером“. Оба возила су представљала значајно унапређење у односу на тролејбусе који су се тада користили у Београду. Изведени су у чоперској техници и са електричним управљањем, а имали су и аутономни погон за случај недостатка електричног напајања. Тролејбуси су били на експлоатационом испитивању у ГСП Београд.

Крајем **1983.** компензациона сарадња са Пољском прерасла је у кооперацију. Са пољске стране, поред ПОЛ-МОТ-а и ЈЕЛЧ-а, укључио се и **ПЕЗЕТЕЛ** (испоручилац лиценцих „лејланд“ мотора пољске производње). Билансирање кооперације омогућило је ИКАРУСУ и снабдевање потребним увозним садржајем (лимови, гуме итд.). Током ове сарадње испоручено је око 1180 соло и зглобних аутобуса (ИК-4ВП, **ИК-110П** и **ИК-160П**), а увезено 2380 шасија камиона ЈЕЛЧ, на којима је ИКАРУС запошљавао и своје капацитете њиховом надградњом.



Прототип зглобног тролејбуса ИК-170







**IKARUS**





Уситњеност и разједињавање ООУР-а и радних заједница довели су до дуплирања појединих функција и затварања унутар ООУР-ских граница. То је за последицу имало недовољно коришћење капацитета и нерационално коришћење радног времена, неоптималне залихе материјала, сировина и резервних делова, неоптималне производне серије, недовољно истражено и обрађено тржиште и неефикасно одржавање. Стога и продуктивност рада, економичност и рентабилност пословања нису били на нивоу кадровских могућности и техничке опремљености фабрике. Зато је Истраживачки тим предузећа предложио **1984.** нову макроорганизациону структуру. Руководећи се идејом да уместо хетерогене и расцепкане организационе структуре треба конституисати хомогену, истраживачки тим се определио за следећу структуру ИКАРУСА:

- ООУР Фабрика аутобуса и специјалних возила
- ООУР Фабрика хладњака и грејача
- ООУР Фабрика алата, отпресака и лимарије и одржавање
- ООУР Маркетинг
- РЗ Заједничке службе
- РЗ Развој.

Година **1986.** је била релативно успешна и због значајног извоза. ИКАРУС је имао успешну дугорочну сарадњу са Пољском, у коју је годишње просечно извозио око 150 зглобних аутобуса.

ИКАРУС је током 1986. запошљавао 3.046 радника, од којих је само 3,5% било са високом спремом. Пошто је велики број тих радника био распоређен на руководеће послове, изузетно мало високостручних кадрова бавило се оперативним стручним пословима. Од укупног броја радника са високом школском спремом било је само 48 дипломираних машинских инжењера. Готово половина њих радила је у Развоју, док је у осталим ООУР-има њихов број био занемарљив.



Градски аутобус ИК-160

Градски аутобус ИК-111

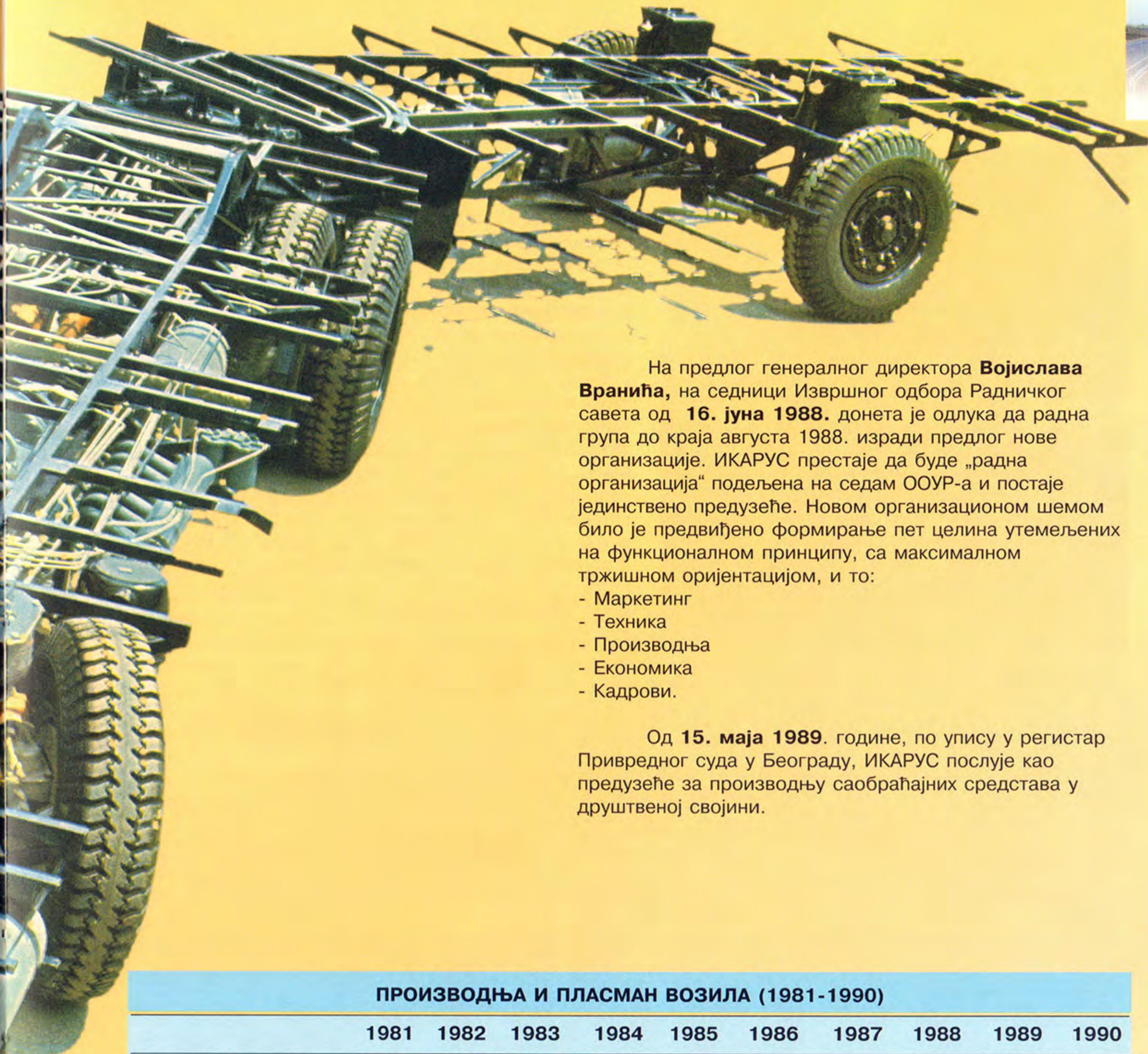




ИКАРУС је 1987. године, заједно са „Интерекспортом“, остварио пласман својих возила на тржиште **Кубе** у оквиру међудржавног аранжмана. Уговорима је била предвиђена испорука соло аутобуса **ИК-110Ц** и зглобних аутобуса **ИК-160Ц**, отварање консигнације у Хавани и другим градовима, обука кадрова, снабдевање резервним деловима у гарантном и вангарантном року и свака друга сервисна подршка. Куби је испоручено 537 возила и испоштоване су све клаузуле уговора, али је почетком деведесетих година кубански партнер једностраном одлуком прекинуо даља плаћања, не само према ИКАРУСУ, него и према осталим партнерима који су били у конзорцијуму билатералне кредитне линије између СФР Југославије и НР Кубе.

Током 1987, као и ранијих година, постојале су велике залихе аутобуса. Раст производње за домаће тржиште уследио је после увођења нове фамилије возила (**ИК-161**, **ИК-111**), док је стандардна производња знатно опала.





На предлог генералног директора **Војислава Вранића**, на седници Извршног одбора Радничког савета од **16. јуна 1988.** донета је одлука да радна група до краја августа 1988. изradi предлог нове организације. ИКАРУС престаје да буде „радна организација“ подељена на седам ООУР-а и постаје јединствено предузеће. Новом организационом шемом било је предвиђено формирање пет целина утемељених на функционалном принципу, са максималном тржишном оријентацијом, и то:

- Маркетинг
- Техника
- Производња
- Економика
- Кадрови.

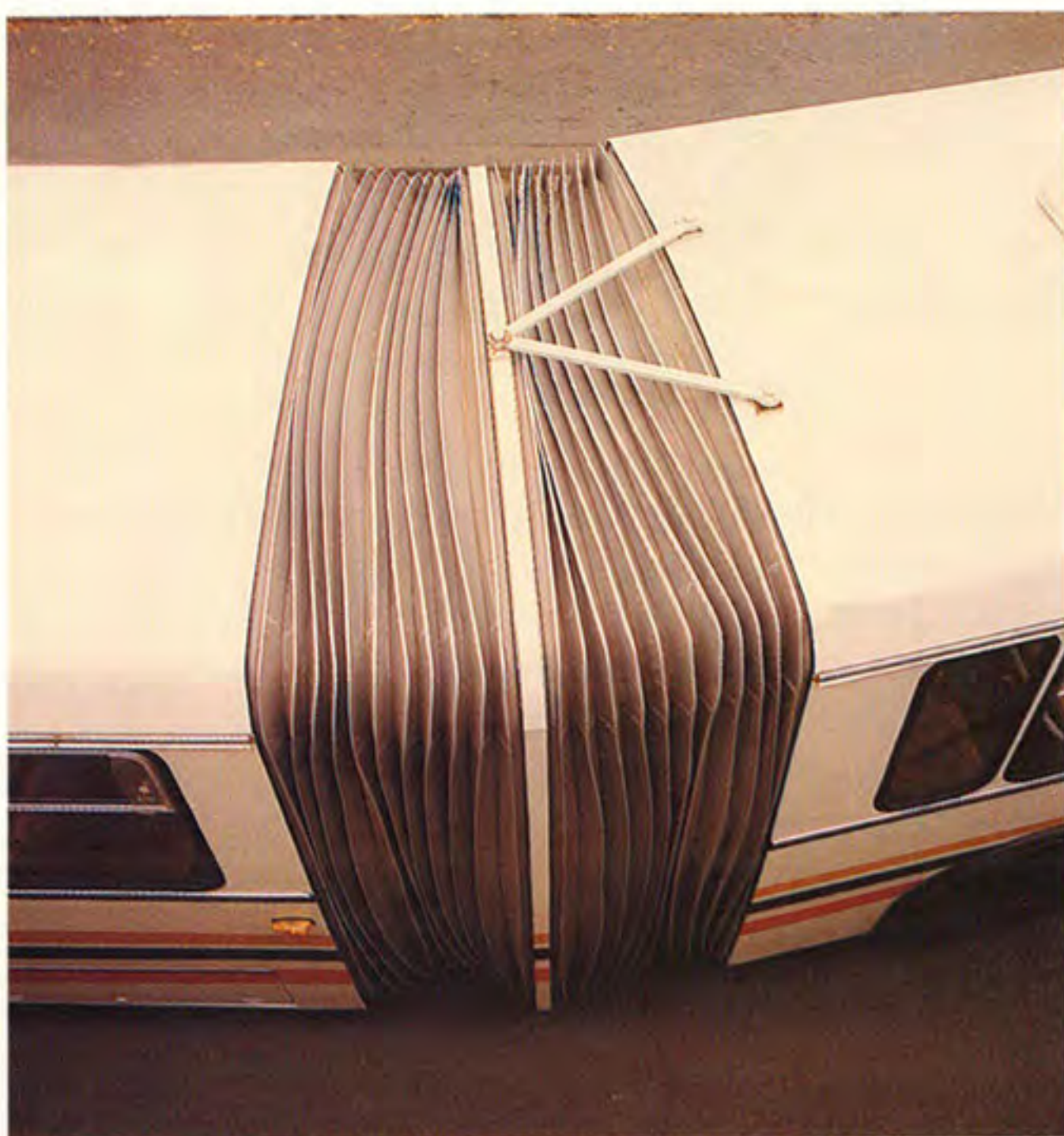
Од **15. маја 1989.** године, по упису у регистар Привредног суда у Београду, ИКАРУС послује као предузеће за производњу саобраћајних средстава у друштвеној својини.

#### ПРОИЗВОДЊА И ПЛАСМАН ВОЗИЛА (1981-1990)

|   | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Производња аутобуса                     | 265  | 432  | 400  | 297  | 552  | 696  | 529  | 619  | 612  | 509  |
| Продаја аутобуса на домаћем тржишту     | 353  | 353  | 367  | 220  | 419  | 347  | 410  | 422  | 679  | 411  |
| Производња камиона и специјалних возила |      |      |      | 220  | 246  | 307  | 215  | 388  | 435  | 213  |
| Продаја камиона на домаћем тржишту      |      |      |      | 206  | 258  | 322  | 248  | 400  | 435  | 191  |
| Извоз аутобуса                          | 31   | 62   | 91   | 135  | 133  | 306  | 115  | 120  | 359  | 110  |



## Дезинтеграција (1990-1991)



**П**олитика ИКАРУСА у извозним пословима била је директно условљена привредним системом земље и само су овлашћене спољнотрговинске организације имале право извоза. Промене у спољнотрговинском систему омогућиле су ИКАРУСУ да сопственим маркетингом обради тржиште **Турске** у директним контактима са турским партнером. После вишегодишњег испитивања потенцијалног тржишта и израде прототипова аутобуса са траженим агрегатима у зависности од града, њиховог испитивања код турског партнера и обимних улагања, ИКАРУС је успео да у великој конкуренцији (десет година то тржиште су држали мађарски „Икарус“ и немачки МАН), добије лиценцијске уговоре за ИЕТТ - градско саобраћајно предузеће Истанбула, Измира и Кајзерија. Године **1991.** потписани су уговори за испоруку 351 аутобуса типа **ИК-161М**, 15 аутобуса типа **ИК-161П**, и резервне делове у укупној вредности од 64 милиона долара, од чега је, због санкција УН, реализовано само 10 милиона долара.

Аеродромски аутобус рађен по наруџбини за Аеродром Београд





Планови за обраду тржишта суседних земаља, као и перманентно праћење потреба постојећих корисника значили су за ИКАРУС веома снажан подстицај осавремењавању производње и пуном ангажовању техничко-инжењерског кадра у даљем усавршавању и освајању нових типова возила.

Испоруку аутобуса турском партнеру прекинули су догађаји у Југославији, тако да је ИКАРБУС до почетка рата у земљи успео да испоручи само 66 возила. Увођење санкција Уједињених нација прекинуло је сваку даљу сарадњу са турским партнером.

Почетком деведесетих година ИКАРУС се дефинитивно дели на више фабрика. На поделу производног гиганта утицали су претходни период дезинтегрисања фабрике, али и наступајући политички и привредни проблеми који су изазвали општу привредну кризу. У Фабрици аутобуса и специјалних возила констатовано је да је ИКАРУС у 1991. пословао са губитком због дугова које су производили Фабрика алата и Фабрика хладњака и грејача.

Раднички савет предузећа је **28. јуна 1991.** донео Одлуку о подели ИКАРУСА на три нова друштвена предузећа:

- ИКАРУС - Фабрика алата и отпресака (ФАО), одвојио се са производњом алата и отпресака, одржавањем и енергетиком;
- ИКАТЕРМ - Фабрика хладњака и грејача, смештена на Батајничком друму, одвојила се са производњом хладњака и грејача;
- **ИКАРУС - Фабрика аутобуса и специјалних возила (ФАиСВ)**, одвојила се са производњом аутобуса и специјалних возила, осталом производњом и ремонтом, развојно-техничким пословима, електронско-рачунским центром и сектором друштвеног стандарда.

Предузећа настала поделом преузела су средства, права и обавезе Друштвеног предузећа ИКАРУС, које је престало са радом даном уписа нових предузећа у судски регистар. Радници који су били запослени у заједничким службама распоређени су у нова предузећа. Производни, пословни простор и земљиште на локацији Аутопут 24 делио се између **ИКАРУС - ФАиСВ** и ИКАРУС - ФАО. Међусобни односи предузећа утврђени су на основу деобног биланса. Обавезе према банкама преузеле су новоформиране целине, сразмерно учешћу у укупним обавезама по основу одобрених кредита на дан 31. децембра 1988.

Поделом јединственог предузећа настао је преокрет у пословању ИКАРУС - ФАиСВ, са наслеђеним негативним стањима, као што су пословање са губитком и презадуженост фабрике, јер су обавезе према пословним партнерима износили 72% од њене укупне вредности. Лоше пословање из претходних година уништило је нето обртни фонд, тако да фабрика није имала свој пословни фонд за текућу репродукцију.

Градски аутобус ИК-119



Градски аутобус ИК-105



Градски аутобус ИК-110



Аутобус ИК-180







Пословни фонд, а тиме и нето обртни фонд, углавном је био изгубљен кроз извозне послове са Кубом, пословање са губитком и неадекватном политиком набавних и продајних цена. Са 30. јуном 1991. ИКАРУС - ФАиСВ изгубио је 43,8% вредности фабрике кроз нерационално пословање. Пре поделе јединственог предузећа (период 1990 - 30. јуни 1991) просек зарада био је за 40% нижи од просека у привреди Југославије. У периоду 1990-92. жиро рачун био је блокиран 497 дана. ИКАРУС - ФАиСВ је преузео све обавезе претходног јединственог предузећа, укључујући и негативан салдо на жиро рачуну, у износу од преко 152 милиона динара. Деобом заједничке фабрике дошло је и до одлива кадрова, углавном на штету ИКАРУСА - ФАиСВ, пошто су остале две новостворене фабрике имале бољу стартну позицију, с обзиром да су имале нове жиро рачуне неоптерећене блокадом.

У новонасталој ситуацији, ИКАРУС - ФАиСВ је у 1991. имао две алтернативе: да отвори стечајни поступак или да приступи консолидацији предузећа. Одлучено је да се приступи консолидацији пословања, која се одвијала кроз изналажење страних тржишта, довођење нових кадрова, пролонгирање свих кредита до 31. марта 1992. од стране „Беобанке“ и одобравање нових кредита у првом кварталу 1992. по основу извозног посла у Турску. Резултат програма консолидације је коначна деблокада жиро рачуна 15. фебруара 1992.

Од **1. јула 1991.** генерални директор ИКАРУСА - ФАиСВ је магистар **Станислав Глумац**. Статут ИКАРУСА - ФАиСВ донет је на референдуму **13. новембра 1991.** и по њему нови организациони делови предузећа су:

- Производња
- Маркетинг
- Развојно-технички послови
- Економско-финансијски послови
- Правни и општи послови.







У САВЕЗНОЈ  
РЕПУБЛИЦИ  
ЈУГОСЛАВИЈИ  
1992-1998

ИКАРБУС





## Санкције и хиперинфлација (1992-1995)



Капија ИКАРБУСА

Успомене на хиперинфлацију



Од друге половине 1991. године у СФРЈ је отпочео процес претварања друштвене својине у друге облике својине. На пословање и динамику власничке трансформације ДП ИКАРУС - ФАиСВ у огромној мери је утицало увођење економских санкција Уједињених нација према СР Југославији **30. маја 1992.**

Распад СФРЈ и прекид пословања са страним фирмама, довели су домаћу аутомобилску индустрију у изузетно тежак положај. Раскидање пословних и репродукционих веза је изразито неповољно утицало на пословање ИКАРУСА као произвођача сложеног финалног производа - аутобуса, чија је израда зависила од бројних коопераната из бивших република СФРЈ и од значајне увозне компоненте (око 25% цене коштања у финалном производу).

Пословна 1992. почела је изванредним производним резултатима - кренула је интензивна серијска производња за извоз, што је у раздобљу јануар-мај резултирало рекордном производњом од 73 аутобуса месечно. Међутим, у ери највеће производње ИКАРУСА уведене су санкције, што је изазвало велико смањење, па и обустављање производње.

У новонасталим околностима драстично се променио тржишни амбијент: смањило се тржиште набавке и продаје, опао стандард становништва, цене горива и других материјалних инпута су такође повећане.

Поремећаји на тржишту изазвали су недостатак агрегата, што је у ИКАРУСУ условило тотални застој производње. Велики број радника је послат на принудне одморе.

Ипак, тим стручњака ИКАРУСА проналазио је могућности наставка производње. Акценат је стављен на развој нових типова аутобуса, јер је генерални став руководства фирме био да се криза може превладати само развојем производног програма. Направљени су прототипови нових возила за градски, приградски и међуградски превоз.

На тржишту је дошло до великог пада пласмана због прекида свих извозних послова. С друге стране, смањењем југословенског простора ИКАРУС у Србији и Црној Гори постаје водећи произвођач аутобуса за градски и приградски саобраћај. Пад пласмана возила је био мањи у односу на производњу, јер су пласирана возила са залиха која су делом била намењена извозу у Турску. Извозни послови са турским партнером замрзнути су после увођења санкција. ИКАРУС је онемогућен да учествује на тендерима на којима би добио нове послове и тиме обезбедио пуну запосленост. Пласман аутобуса у 1992. представљао је 60% пласмана оствареног у претходној години.

Због тих околности, пословна 1992. година завршена је негативним финансијским резултатом. Произведено је 120 соло и 166 зглобних аутобуса, што је било много мање од инсталираних капацитета, али се сматрало да су резултати задовољавајући због тешких услова привређивања.



Током 1992. и у првој половини 1993. године ИКАРУС - ФАиСВ вратио је повериоцима дугове: „Беобанци“ је продао за обавезе по кредитима и каматама 1.000.000 УС\$ и 1.500.000 ДЕМ, а ГСП-у је предао 40 возила (у вредности од 6.300.000 ДЕМ) по основу наслеђеног дуга из пословања заједничког ИКАРУСА. Противвредност од 30 продатих возила, у износу од 5.580.000 ДЕМ, употребљена је за враћање обавеза према „Беобанци“. Позитивни ефекти регулисања обавеза према повериоцима били су смањење трошкова камата и враћање поверења поверилаца, а негативни су се огледали у недостатку обртних средстава за финансирање производње и редовну исплату плата.

На седници Радничког савета ИКАРУСА - ФАиСВ од **26. новембра 1992.** године, донета је одлука о почетку процеса трансформације и предлог коначних одлука о издвајању деоница ради повећања капитала и организовању ДП ИКАРУС као деоничког друштва у мешовитој својини. У образложењу генералног директора, мр Станислава Глумца, истакнуто је да су циљеви издавања деоница, сем докапитализације, власничка трансформација предузећа у мешовито друштво и повећање ефикасности управљања.



Приградски аутобус ИК-103 П



Коначна одлука о организовању предузећа као деоничког друштва донета је на седници Радничког савета одржаној **30. децембра 1992.** Друштвено предузеће ИКАРУС - ФАиСВ се трансформише у **Деоничко друштво Фабрика аутобуса и специјалних возила ИКАРБУС**, у циљу финансијске консолидације, инвестиција у развој нове фамилије аутобуса (међуградски и туристички), веће ефикасности управљања, повећања успешности пословања и остваривања добити.

На истој седници Радничког савета донета је и Одлука о издавању деоница ради повећања капитала предузећа. Вредност укупног друштвеног капитала друштвеног предузећа ИКАРУС - ФАиСВ износила је на дан 31. децембар 1991. године 500.454.000,00 динара. Применом коефицијента раста цена на мало за период до 30. новембра 1992. вредност друштвеног капитала је износила 6.549.191.200 динара (по деноминацији), односно 14.000.000 ДЕМ. Предузеће је издавало 7.000 деоница у вредности од 7.000.000 ДЕМ, са номиналном вредношћу деонице од 1.000 ДЕМ или 467.888 динара према важећем девизном курсу Народне банке Југославије. Деонице су биле продаване искључиво запосленима у предузећу.

Градски аутобус ИК-102





Оснивачку скупштину Деоничког друштва ИКАРБУС сачињавало је десет представника друштвеног капитала, које је бирао Раднички савет предузећа, и одговарајући број представника власника деоница, који су представљали најмање по 5.000 ДЕМ номиналне вредности деоница. Оснивачка скупштина разматрала је на првој седници извештај о откупу деоница и оцењивала испуњење услова за организовање предузећа као деоничког друштва, затим донела Статут Друштва и изабрала чланове Управног одбора. Пословодну функцију у Друштву вршио је дипломирани инжењер машинства, **мр Станислав Глумац**. Одлука о организовању предузећа у деоничко друштво објављена је у Службеном гласнику Републике Србије **25. марта 1993.**

Од **30. јуна 1993. ИКАРУС ФАиСВ мења назив у ИКАРБУС**, због следећих разлога:

- пошто предратни власници нису заштитили назив ИКАРУС, у Мађарској је после рата отворена истоимена фабрика аутобуса, али са заштићеним називом;
- назив ИКАРБУС боље одражава суштину пословања фирме - производњу аутобуса, а додавањем само једног слова старом називу одржан је континуитет са ранијом фирмом.

У складу са законским прописима, у ИКАРБУСУ су током 1993. обављане активности превођења предузећа из статуса деоничког у акционарско друштво. **Акционарско друштво ИКАРБУС - Фабрика аутобуса и специјалних возила** конституисано је **25. јуна 1993.** на првој седници Оснивачке скупштине, а регистровано као ново правно лице **1. јула 1993.**



Соло градски аутобус ИК-101

Зглобни градски аутобус ИК-201 Л, први аутобус нове фамилије 1993.





код Окружног привредног суда у Београду. Усвојен је и нови заштитни знак ИКАРБУСА АД - стилизовани бели Икар у лету, смештен у квадрат плаве боје са годином оснивања фирме. Органи управљања Акционарског друштва били су Скупштина, као орган власника акција, Управни одбор, као орган управљања, генерални директор, као орган пословођења и Надзорни одбор, као орган надзора.

После десет година производње истих типова возила, на Салону аутомобила у Београду, у **марту 1993**, представљени су нови прототипови аутобуса, и то: градски соло **ИК-101**, градски соло **ИК-102** и градски зглобни аутобус **ИК-201**. Представљена је и нова фамилија градских (**ИК-103**) и приградских (**ИК-103П**) аутобуса, са мотором на задњем препусту. У односу на дотадашње типове, нови аутобуси су представљали револуционарни скок у погледу конструкције, дизајна и уграђених агрегата, чиме се ИКАРБУС значајно приближио водећим европским произвођачима. Најзначајније новине инкорпориране су у аутобусе ИК-103 и ИК-201. На **Октобарском салону** у Београду аутобус ИК-103 добио је награду за индустријски дизајн, а дизајнер **Владимир Најдовић** посебно признање. Радни тим који је развио и реализовао овај пројекат добио је исте године **Награду Привредне коморе за техничко унапређење**. Очекивало се да ће, после смиривања рата и политичке ситуације у бившој Југославији, са новим аутобусима бити направљен продор на светска тржишта, јер они технолошки и дизајнерски нису заостајали за сличним моделима у својој класи.

Година 1993. остаће запамћена по једној од највећих хиперинфлација у историји човечанства.



Минибус ИК-361 на шасији „Ивеко-Застава“

Градски аутобус ИК-103

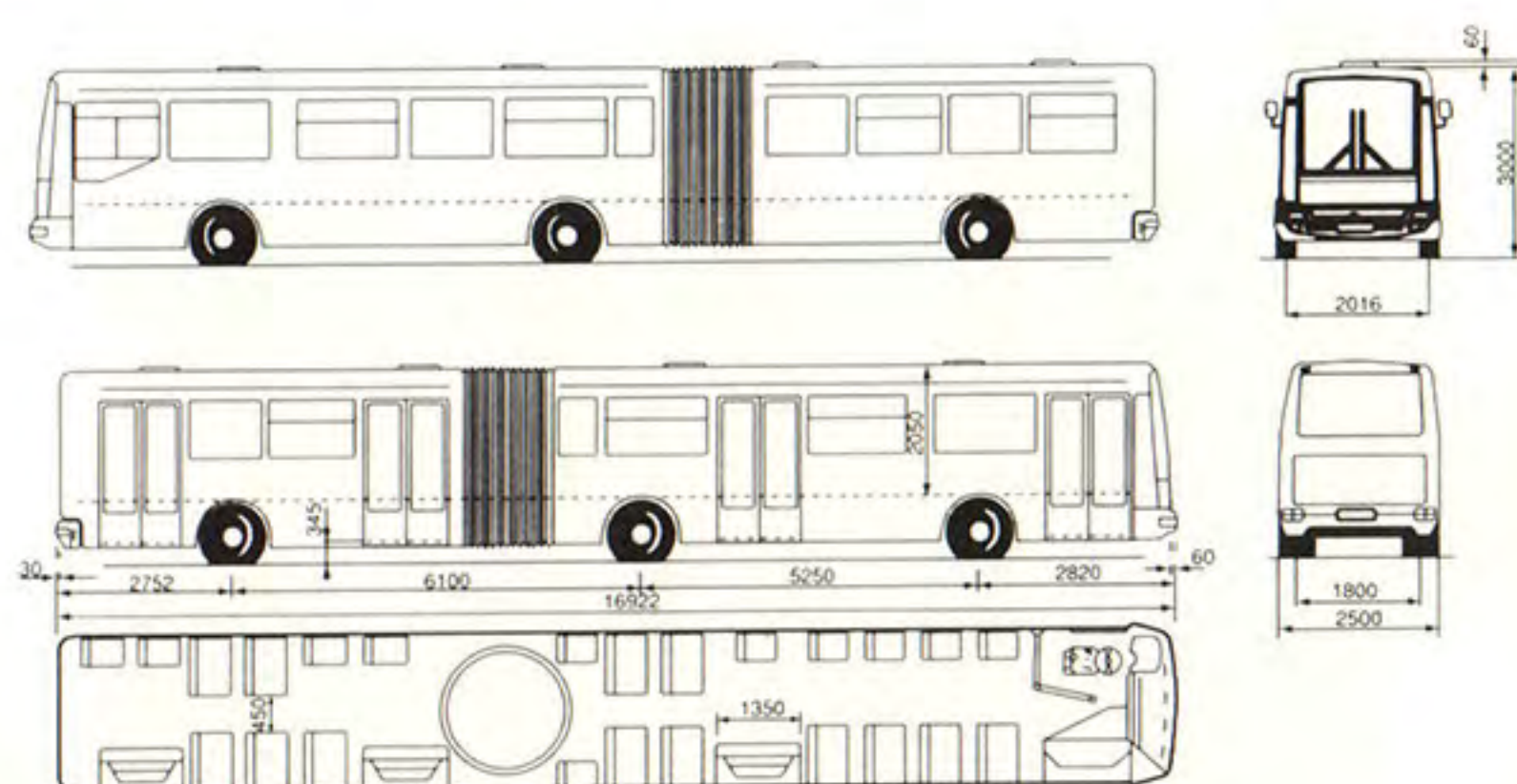




Галопирајућа хиперинфлација и тешка економско-финансијска ситуација у предузећима за јавни превоз, у великој мери су условили крајње неповољан положај ИКАРБУСА на домаћем и иностраном тржишту. Основни циљ фабрике био је да обезбеди елементарно преживљавање, али уз интензивну припрему за период после укидања економске блокаде. Све је то утицало да су у 1993. на домаће тржиште пласирана свега 24 соло и 121 зглобни аутобус. Већи број тих аутобуса је био завршен претходне године и стајао на залихама.

У 1993. години произведена су 2 соло и 54 зглобна аутобуса, што је чинило само 20% производње из претходне године. Капацитети су били упослени само са 8%. Узрок смањене производње налазио се у изузетно отежаној набавци сировина и делова из бивших југословенских република. Увозни агрегати нису могли да буду набављени због санкција, а велики проблем представљао је и недостатак финансијских средстава.

После вишегодишњег пословања са губицима, ИКАРБУС је у 1993. остварио позитиван финансијски резултат - пласирано је 145 возила разних типова, враћени су дугови у противвредности од око 12.000.000 ДЕМ, па се у 1994. ушло са минималним дугом од око 100.000 ДЕМ. Залихе материјала, недовршене производње и готове робе процењиване су на најмање 12.000.000 ДЕМ. Деонички капитал у укупном акционарском капиталу учествовао је са 95%, док је 5% био капитал поверилаца.



Зглобни градски аутобус ИК-202





Међуградски аутобус ИК-301

У марту 1994. на 33. Салону аутомобила у Београду је изложена нова фамилија градских аутобуса, која је значила изразит дизајнерски и технолошки напредак у производњи ИКАРБУСА. На Сајму су изложени соло градски аутобус ИК-102, зглобни градски аутобус **ИК-202**, приградски аутобус ИК-103П, градски аутобус ИК-103, међуградски аутобус **ИК-301** и минибус **ИК-361**. То је био до тада највећи број изложених аутобуса ИКАРУСА - ИКАРБУСА на неком од сајмова аутомобила. После комплетирања 26 аутобуса старог типа, ИК-111 и ИК-161 (7.189 укупно произведених), **5. септембра 1994.** прешло се на серијску производњу аутобуса са новим дизајном.

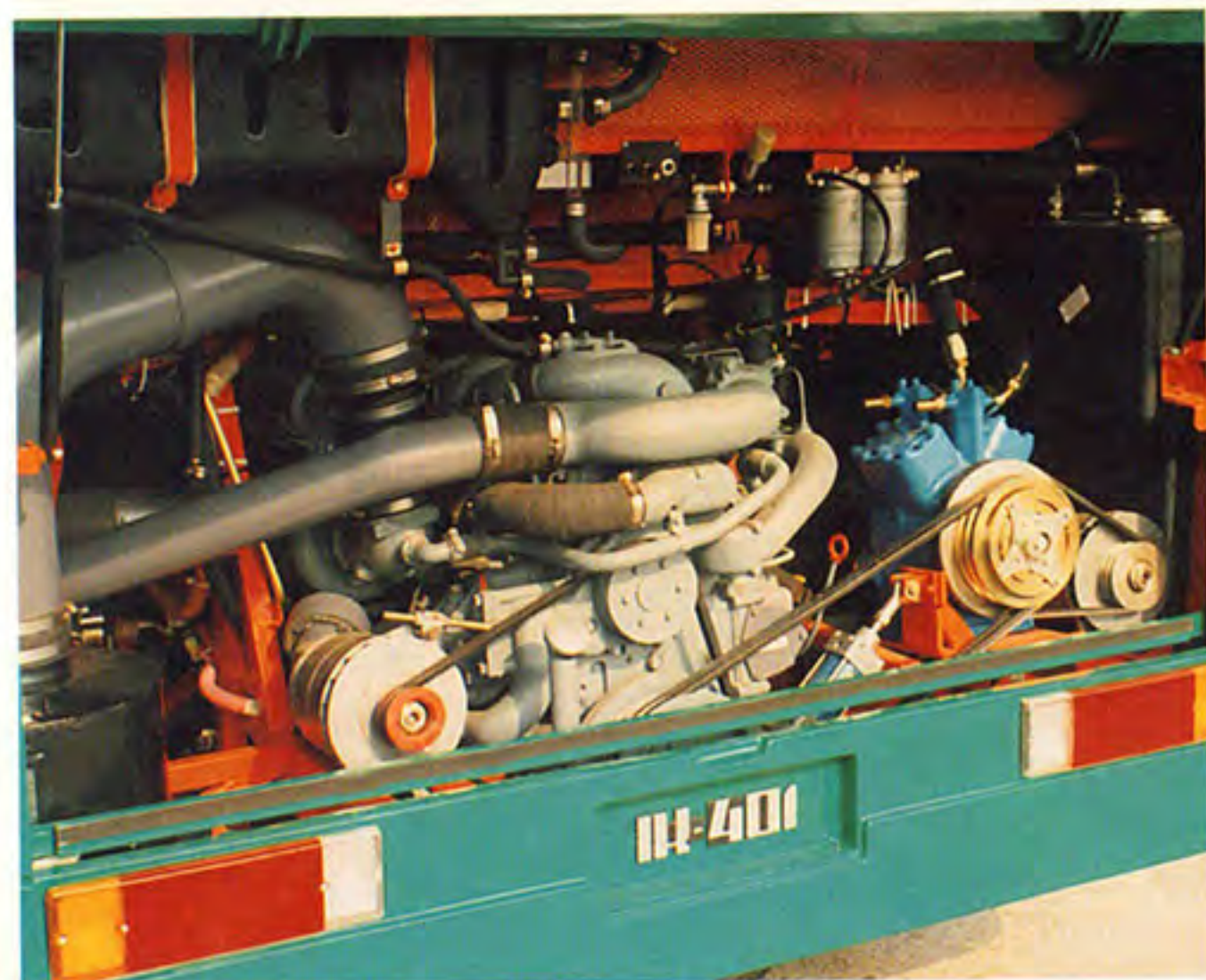
Производња и пословање ИКАРБУСА су се и у 1994. одвијали у веома тешким условима привређивања, првенствено због одсуства кредитне подршке и последица хиперинфлације. Блокада земље и ратно окружење и даље су онемогућавали озбиљније планирање и организовање производње.

У условима рестриктивне монетарне политике током 1994. пласирано је 40% мање аутобуса у односу на 1993. годину. Од 88 испоручених аутобуса, 41 је био из нове фамилије. С обзиром на то да највећи купац, ГСП Београд, није купио ниједно ново возило у 1994, а СП „Ласта“ само три, пласман је био задовољавајући.





## Производна обнова (1995-1996)



**У** 1995. години и даље су биле на снази санкције према СР Југославији, које су онемогућавале пласман возила ИКАРБУСА у иностранству и доводиле до изузетно отежаног снабдевања деловима који се нису производили у Југославији.

Постојала је велика потреба за аутобусима, с обзиром на застарелост возног парка домаћих аутопревозника. То је утицало на опредељење руководства фабрике да се у 1995. приступи развоју високотуристичког аутобуса **ИК-401**, градског соло аутобуса **ИК-104** (мотор позади) и и приградског аутобуса **ИК-105**, са вертикалним мотором МАН ЕУРО 2 смештеним на задњем препусту. Прототипи ових аутобуса представљени су у **марту 1995.** на Салону аутомобила у Београду. Том приликом је промовисана и електромагнетна кочница по сопственој конструкцији, а ИКАРБУС је добио и **GRAND PRIX** за **најбољи сајамски наступ.**

ИКАРБУС се и у најтежим временима међународних санкција оријентисао на модернизовање производње и праћење свих актуелних светских трендова у својој области. Суштина тог стратешког опредељења састојала се у: увођењу савремене организације рада и пословања; модернизацији пословног информационог система; увођењу система квалитета по ЈУС ИСО 9000; комплетирању фамилије аутобуса; реконструкцији и модернизацији производних и помоћних ресурса; изградњи центра за логистику; развоју система за дистрибуцију и управљање резервним деловима; увођењу програма кооперације и развоја система коопераната.

Високотуристички аутобус ИК-401







Приградски аутобус ИК-105

У погледу развоја производа, задаци у периоду 1994-97. односили су се на завршетак развоја фамилије градских аутобуса ИК-101/201 и ИК-102/202, израду прототипа аутобуса ИК-201 и ИК-201Л, израду и излагање прототипа градског аутобуса ИК-103 и финализацију прототипова аутобуса за међуградски саобраћај ИК-301, припрему за развој зглобног аутобуса ИК-203 („pusher“), туристичког аутобуса ИК-401 и минибуса.

У време најтежих услова пословања, од 1992. до 1998. године, ИКАРБУС је највеће напоре уложио у развој нових производа, који су му омогућили хватање корака са свим строгим захтевима који се односе на аутобусе. У том периоду су на традиционалном Салону аутомобила у Београду сваке године представљани нови типови аутобуса који су изазивали велико интересовање посетилаца и стручне јавности.

Градски аутобус ИК-104





# **ЕКСПОНАТИ НА САЈМОВИМА (1992-1998)**

| ГОДИНА | ТИП                                      | ВРСТА АУТОБУСА            | МОТОР       |
|--------|--|---------------------------|-------------|
| 1992.  | ИК-111Р                                  | соло градски              | Raba        |
|        | ИК-161                                   | зглобни градски           | Mercedes    |
|        | ИК-202                                   | зглобни градски           | Raba        |
| 1993.  | ИК-101                                   | соло градски              | MAN         |
|        | ИК-102                                   | соло градски              | Raba        |
|        | ИК-103                                   | соло градски              | MAN         |
|        | ИК-201                                   | зглобни градски           | MAN         |
| 1994.  | ИК-102                                   | соло градски              | Raba        |
|        | ИК-103                                   | соло градски              | MAN         |
|        | ИК-103 П                                 | приградски                | MAN         |
|        | ИК-202                                   | зглобни градски           | Raba        |
|        | ИК-301                                   | међуградски               | MAN         |
|        | ИК-361                                   | минибус                   | IVECO       |
| 1995.  | ИК-103                                   | соло градски              | MAN         |
|        | ИК-103 П                                 | приградски                | MAN         |
|        | ИК-104                                   | соло градски              | Raba        |
|        | ИК-105                                   | приградски                | MAN         |
|        | ИК-202                                   | зглобни градски           | Raba        |
|        | ИК-401                                   | међуградски               | MAN         |
| 1996.  | ИК-103                                   | соло градски<br>- 4 врата | MAN         |
|        | ИК-104                                   | соло градски              | Raba        |
|        | ИК-105                                   | соло градски              | MAN         |
|        | ИК-202                                   | зглобни градски           | Raba        |
|        | ИК-302                                   | међуградски               | MAN         |
|        | ИК-401                                   | туристички                | MAN         |
| 1997.  | ИК-104 П                                 | приградски                | Raba E2     |
|        | ИК-106                                   | градски<br>нископодни     | Mercedes E2 |
|        | ИК-202                                   | зглобни градски           | Raba E1     |
|        | ИК-301                                   | међуградски               | MAN E2      |
|        | ИК-401                                   | туристички<br>високоподни | MAN E2      |
|        | Шасија високоподног туристичког аутобуса |                           |             |
| 1998.  | ИК-103                                   | соло градски              | MAN E2      |
|        | ИК-104 П                                 | приградски                | Raba E2     |
|        | ИК-201                                   | зглобни градски           | MAN E2      |
|        | ИК-203                                   | зглобни градски           | Mercedes E2 |
|        | ИК-301                                   | међуградски               | MAN E2      |
|        | ИК-404                                   | туристички                | Mercedes E2 |



Штанд ИКАРБУСА на Салону аутомобила у Београду, 1997.





Међуградски аутобус  
ИК-301





## Модернизација производње (1996-1998)

83

**П**риоритет за 1996. годину било је отпочињање производње аутобуса по еколошким стандардима, са моторима ЕУРО 1 и ЕУРО 2.

На 35. Салону аутомобила у Београду представљена је серија нових и побољшаних модела аутобуса. Било је укупно 6 експоната: високотуристички аутобус ИК-401 са Е2 мотором; међуградски **ИК-302** са редизајнираним предњим зидом у односу на ИК-301; градски соло аутобус **ИК-103 4В** са двоструким средњим вратима, која омогућавају бржу циркулацију путника; приградски ИК-104 са Е2 мотором „раба Д10“; приградски аутобус ИК-105 са Е1 мотором и полутуристичким седиштима; зглобни ИК-202 са Е1 мотором.

Током 1996. развијен је **нископодни аутобус ИК-106**, који по концепцији и конструкцији представља потпуну новост у односу на дотадашњи производни програм ИКАРБУСА. Рађен је на шасији „Мерцедеса“, са ЕУРО 2 мотором. Возило је специфично по висини пода која износи свега 317 мм, што обезбеђује да путници улазе у аутобус директно са тротоара, без иједног степеника.

Пословање у 1996. пратили су наслеђени проблеми из претходних година санкција: затвореност страних тржишта, немогућност дотока страног капитала, рестриктивна монетарна политика, неадекватна фискална политика, неусклађен раст цена и девизног курса и др. Специфични проблем ИКАРБУСА била је



Градски аутобус ИК-103 4В, поклон ИКАРБУСА Београду







Нископодни градски аутобус ИК-106



финансијска неликвидност купаца, јер се радило углавном о јавним аутопревозничким предузећима која не послују по тржишним принципима. На позитивно пословање у 1996. утицало је пре свега повећање производње за 67%. Од 142 произведена, испоручено је 135 аутобуса.

Могућности извоза у **1997.** и даље су биле скромне због лошег међународног статуса СР Југославије.

За ИКАРБУС је током ове године од изузетног значаја било склапање дугорочног уговора са фирмом „Evo Bus GmbH - Mercedes-Benz Omnibusse“ о кооперацији у производњи и пласману **Мерцедес-Бенц ИКАРБУС** аутобуса. Према уговору потписаном **4. јуна 1997.** у Штутгарту, немачки произвођач испоручиваће шасије са агрегатима и другу опрему, док ће у ИКАРБУСУ бити монтирани аутобуси европског стандарда и квалитета, који ће носити препознатљиви знак „Мерцедеса“. Уговором је дефинисана производња пет типова аутобуса, од којих је ИКАРБУС већ освојио два - нископодни аутобус за градски превоз и високотуристички аутобус, заокружујући тиме асортиман својих производа.

На Машинском факултету у Београду, **10. децембра 1997.** године, магистар Станислав Глумац одбранио је **докторску дисертацију „Оптимизација техно-економских карактеристика аутобуса у фази пројектовања“**. Докторат представља синтезу научних, стручних и практичних сазнања стечених двадесетогодишњим радом у ИКАРБУСУ на пословима пројектовања, маркетинга и руковођења.

Промоција знака „Мерцедеса“

— слева на десно:

Срећко Нијемчевић (техн. директор ИКАРБУСА), др Станислав Глумац (ген. директор ИКАРБУСА), Вилфрид Грубер, амбасадор Немачке у Југославији, Мартин Ас, представник „Мерцедеса“







Приградски аутобус ИК-104 П

Прототип другог аутобуса на бази овог аранжамана - високотуристичког **ИК-404**, презентован је на 37. Салону аутомобила **1998.** у Београду. То је луксузни високоподни аутобус, који задовољава све европске прописе о заштити човекове околине. Каросерија, коју су дизајнирали стручњаци развојног бироа ИКАРБУСА, надграђена је на најсавременију „дајмлер бенц“ шасију, коју матична фабрика користи за израду аутобуса највише класе О 404. У први ИКАРБУСОВ SHD (superhochdecker) аутобус, унутрашње висине 1960 мм, уграђена су седишта најпознатијег европског произвођача „Фогел“.

У складу са својој развојном оријентацијом и опредељењем да стално прати актуелне европске и светске трендове, ИКАРБУС је у **новембру 1998.** израдио прототип аутобуса са погоном на природни гас - **ИК-104 CNG**, који представља значајну новину због два разлога:

- ово је први аутобус са погоном на природни гас произведен у Југославији;
- у концептуалном смислу аутобус представља значајан скок у задовољењу строгих еколошких захтева (има значајно повољније карактеристике са становишта штетне емисије издувних гасова и буке у односу на Е-3 прописе који ће тек 2000. године ступити на снагу у Европској унији).

Развој и израду овог аутобуса помогли су:

- мађарска фабрика мотора „Раба“ из Ђера,
- мађарска фирма „Гас-ауто“ из Дебрецина,
- холандска фирма „Делтек“,
- Машински и Саобраћајни факултет у Београду.

Високотуристички аутобус ИК-401







Аутобус са погоном на природни гас ИК-104 CNG

Високотуристички аутобус ИК-404





## Обележавање јубилеја



**П**рограм обележавања 75. годишњице постојања ИКАР(Б)УСА обухватио је низ догађаја који су достојно обележили значајни јубилеј.

Уређени су **спортски терени** СД „Наша крила“ - направљен је тениски терен, а фудбалски је преуређен и изграђене су трибине.

Први домаћи аутобус на природни гас **ИК-104 CNG** промовисан је **18. новембра** у Привредној комори Југославије.

У сарадњи са Музејом југословенског ваздухопловства у кругу фабрике је у дане јубилеја био изложен **авион „курир“**, из последње серије авиона израђених у ИКАРУСУ.

Додељене су и **јубиларне награде** за непрекидан рад и верност предузећу радницима са 10, 20 и 30 година радног стажа.

На халу фабрике постављени су **јубиларни знак и логотип ИКАРБУСА**.

У великој дворани Сава центра **20. новембра 1998.** одржана је **Свечана академија** поводом 75. годишњице од оснивања ИКАР(Б)УСА. Свечаности су присуствовали многобројни угледни гости:

- представници Савезне владе, на челу са генерал пуковником Љубишом Величковићем, замеником савезног министра одбране;
- представници Војске Југославије, на челу са генерал потпуковником Константином Арсеновићем, помоћником начелника Генералштаба;
- представници Владе Републике Србије, на челу са премијером Мирком Марјановићем;

На Свечаној академији у Сава центру говорио је и премијер Мирко Марјановић





- представници Скупштине града Београда, на челу са Спасојем Крунићем, председником Извршног одбора;
- председник Привредне коморе Србије, Момир Павличевић;
- председник Привредне коморе Београда, Бранислав Вујиновић;
- представници амбасада Русије, Румуније, Кине, Ирана, Шведске, Мађарске, Пољске, Немачке, Кубе и Турске;
- домаћи и страни пословни партнери;
- радници и пензионери ИКАР(Б)УСА.

Премијерно је приказан **документарни филм** о историјату ИКАР(Б)УСА, а потом је уследио уметнички програм. **Повеље** ИКАРБУСА поводом јубилеја добили су: Влада Републике Србије, породица Коњовић, Војска Југославије, МУП Србије, Извршни одбор Скупштине града Београда, Беобанка АД - Београд, Министарство поморства и саобраћаја Републике Црне Горе, „Раба“ - Ђер, СП „Ласта“ - Београд, ЛИТАС - Пожаревац, „Суботицатранс“ - Суботица, и АД „Јединство“ - Врање.

Изграђена је и **пасарела** преко Аутопута, како би радници ИКАРБУСА и грађани могли да безбедно прелазе до аутобуског стајалишта. То је прва велика грађевинска инвестиција још од изградње фабрике на тој локацији и реализована је у сарадњи са „Гошом“. Планирано је и уређење комплетног прилаза од Аутопута до капије фабрике.

Авион „курир“ из Музеја југословенског ваздухопловства у кругу ИКАРБУСА



Јубиларни знак и логотип на крову хале ИКАРБУСА



Гости на Свечаној академији – слева на десно: ген. пук. Љ. Величковић (зам. савезног министра одбране), ген. ппук. К. Арсеновић (пом. начелника Генералштаба ВЈ), проф. др О. Ковач (председник УО ИКАРБУСА), М. Марјановић (премијер Владе Србије), др С. Глумац (ген. директор ИКАРБУСА), С. Крунић (председник ИО Скупштине града Београда)







Пасарела ИКАРБУС преко Аутопута







# МОНГОЛИЈА - ПУСТИЊА ГОБИ

За потребе експедиције „Путевима света“ 1994-95.  
ИКАРБУС је извршио надградњу „сафари-кабине“  
на шасији ФАП-а.

фото: CAMERA PANORAMICA - Ђорђе Чубрило



## Организациона структура

Председник **Скупштине ИКАРБУСА АД** је **Миле Ћурин**, машински техничар (ИКАРБУС)

### УПРАВНИ ОДБОР „ИКАРБУСА АД“

- **Проф. др Оскар Ковач**, председник УО (редовни професор, Економски факултет, Београд)
- **Срећко Нијемчевић**, дипл. машински инжењер, потпредседник УО (технички директор, ИКАРБУС)
- **Проф. др Милорад Иванишевић** (редовни професор, Економски факултет, Београд)
- **Жељко Поповић**, дипл. економиста (извршни директор за девизно пословање, „Беобанка“, Београд)
- **Слободан Павловић** (заменик министра за грађевинарство Републике Србије)
- **Душан Бошковић**, дипл. саобраћајни инжењер (секретар Удружења за саобраћај Привредне коморе Београда)
- **Ненад Пупавац**, дипл. машински инжењер (главни технолог шасије, ИКАРБУС)
- **Миливоје Црномарковић**, ВКВ заваривач (заваривач, ИКАРБУС)
- **Милосав Стевановић**, дипл. машински инжењер (управник ремонта, ИКАРБУС)
- **Раде Величковић**, ВКВ аутолакирер (материјални пословођа, ИКАРБУС)
- **Србислав Јовановић**, ВКВ металостругар (пословођа машинске радионице, ИКАРБУС)

### НАДЗОРНИ ОДБОР „ИКАРБУСА АД“

- **Драгољуб Вуликић**, председник НО, дипл. економиста (саветник, Савез рачуноводствених радника Србије, Београд)
- **Богдан Половина**, дипл. економиста (директор службе, „Беобанка“, Београд)
- **Славица Вукашиновић**, дипл. економиста (шеф Службе плана и анализе, ИКАРБУС)





**РАЗВОЈНО-ТЕХНИЧКИ ПОСЛОВИ**  
Технички директор

**МАРКЕТИНГ ПОСЛОВИ**  
Директор маркетинга

**ПРОИЗВОДНИ ПОСЛОВИ**  
Директор производње

**ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКИ ПОСЛОВИ**  
Финансијски директор

**ПРАВНИ И ОПШТИ ПОСЛОВИ**  
Директор правних и општих послова

## РУКОВОДСТВО „ИКАРБУСА АД“ 1998. ГОДИНЕ

Генерални директор  
**Др Станислав Глумац,**  
дипл. машински инжењер

Помоћник генералног директора  
за економско-финансијске послове  
**Ранка Лукач,** дипл. економиста

Технички директор  
**Срећко Нијемчевић,**  
дипл. машински инжењер

Директор маркетинга  
**Миленко Бабић,** дипл. машински инжењер

Директор производње  
**Драган Веселиновић,**  
дипл. машински инжењер

Директор правних и општих послова  
**Марија Постић,** дипл. правник

## ДИРЕКТОРИ „ИКАР(Б)УСА“ ОД ОСНИВАЊА ДО 1998.

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| 1923-1941. | Димитрије Коњовић         |
| 1941-1944. | немачка окупациона управа |
| 1944-1946. | Велимир Милутиновић       |
| 1946-1946. | Крсто Брковић             |
| 1946-1948. | Здравко Ољача             |
| 1948-1951. | Раде Салатић              |
| 1951-1953. | Крсто Босанац             |
| 1953-1955. | Блажа Марковић            |
| 1955-1958. | Драго Вуковић             |
| 1958-1961. | Драгутин Бошковић         |
| 1961-1964. | Предраг Радивојевић       |
| 1964-1966. | Александар Радуловић      |
| 1966-1968. | Споменко Маширевић        |
| 1968-1974. | Момир Зечевић             |
| 1974-1981. | Јован Станков             |
| 1981-1987. | Војислав Новаковић        |
| 1987-1991. | Војислав Вранић           |
| 1991-1991. | Манојло Дебељак           |
| 1991-...   | Станислав Глумац          |



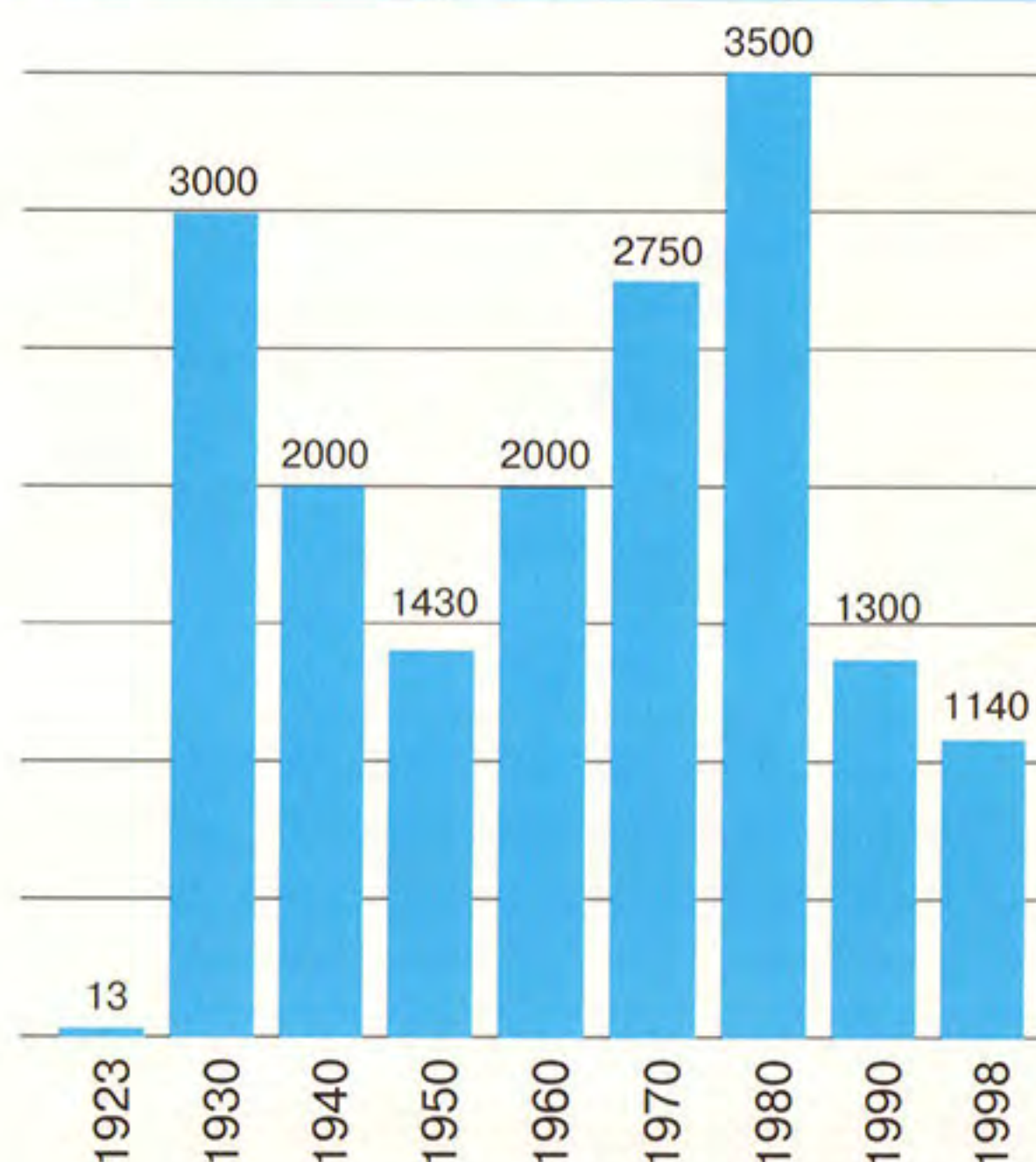
## „ИКАР(Б)УС“ у бројкама



Преглед радника у амбуланти ИКАРБУСА



### БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ ПО ДЕЦЕНИЈАМА



### СТРУКТУРА ЗАПОСЛЕНИХ

| стање на дан   | 30. јун 1991. |            |             | 30. новембар 1998. |            |             |
|----------------|---------------|------------|-------------|--------------------|------------|-------------|
| стручна спрема | мушкарци      | жене       | збир        | мушкарци           | жене       | збир        |
| ДОКТОР НАУКА   |               |            |             | 1                  |            | 1           |
| МАГИСТАР НАУКА | 1             |            | 1           |                    |            |             |
| ВИСОКА СС      | 34            | 29         | 63          | 50                 | 37         | 87          |
| ВИША СС        | 56            | 27         | 83          | 40                 | 26         | 66          |
| ВКВ радници    | 101           | 2          | 103         | 55                 | 2          | 57          |
| СРЕДЊА СС      | 149           | 99         | 248         | 150                | 78         | 228         |
| КВ радници     | 575           | 25         | 600         | 463                | 19         | 482         |
| ПК радници     | 132           | 51         | 183         | 98                 | 29         | 127         |
| НК радници     | 143           | 109        | 252         | 38                 | 47         | 85          |
| <b>УКУПНО</b>  | <b>1191</b>   | <b>342</b> | <b>1533</b> | <b>895</b>         | <b>238</b> | <b>1133</b> |

### ПРОИЗВОДЊА И ПЛАСМАН АУТОБУСА (1991-1998)

| врста аутобуса  |            | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ГРАДСКИ СОЛО    | производња | 144  | 120  | 2    | 60   | 75   | 62   | 56   | 70   |
|                 | пласман    | 164  | 96   | 24   | 32   | 66   | 89   | 65   | 78   |
| ГРАДСКИ ЗГЛОБНИ | производња | 148  | 166  | 54   | 42   | 10   | 80   | 27   | 72   |
|                 | пласман    | 88   | 23   | 121  | 56   | 60   | 46   | 71   | 80   |
| МЕЂУГРАДСКИ     |            |      |      |      | 1    | 1    | 15   | 10   | 8    |
| ТУРИСТИЧКИ      |            |      |      |      |      | 1    | 10   | 5    | 5    |





ИКАРБУС



ПРОИЗВОДНИ  
ПРОГРАМ  
1923-1998

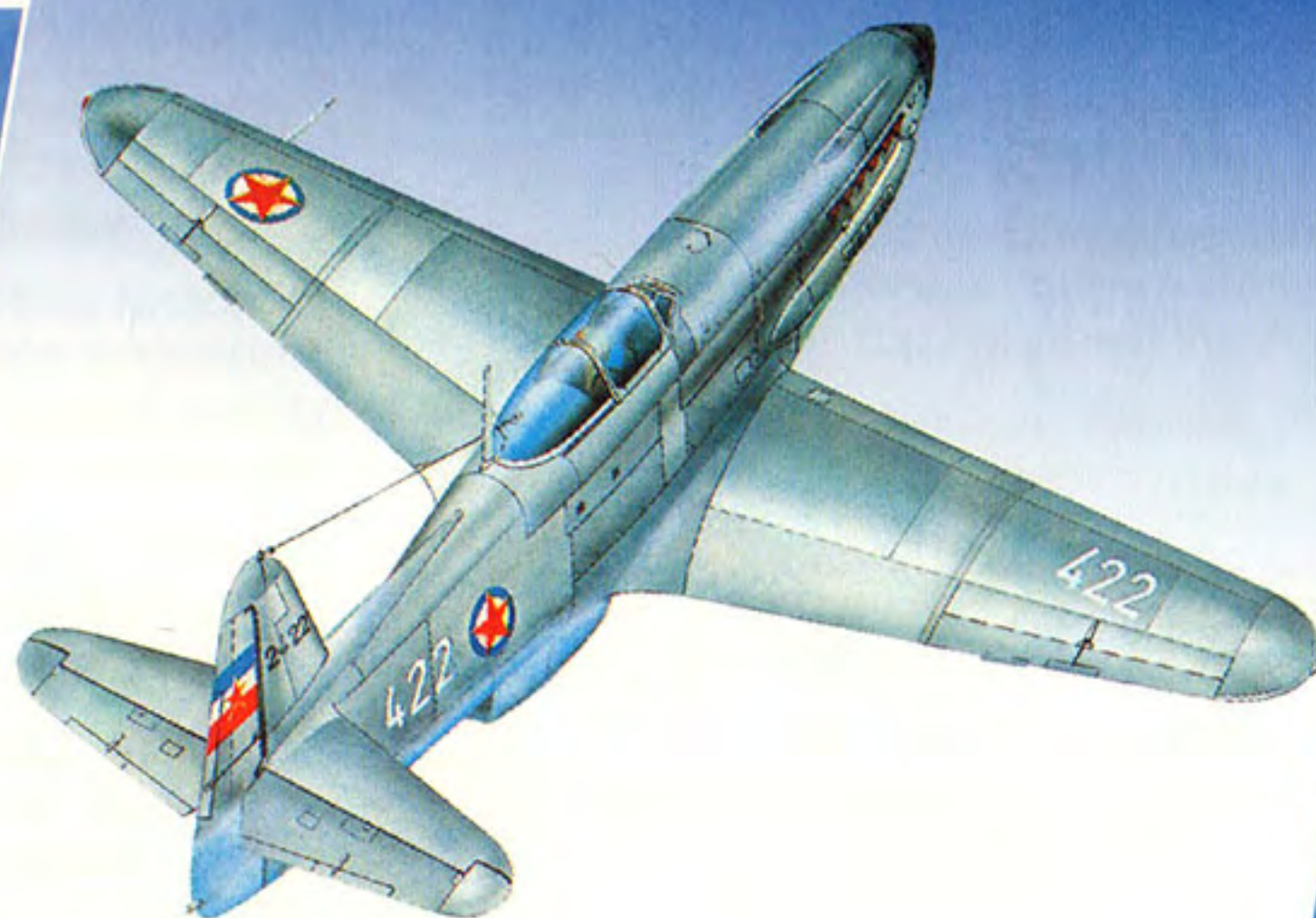
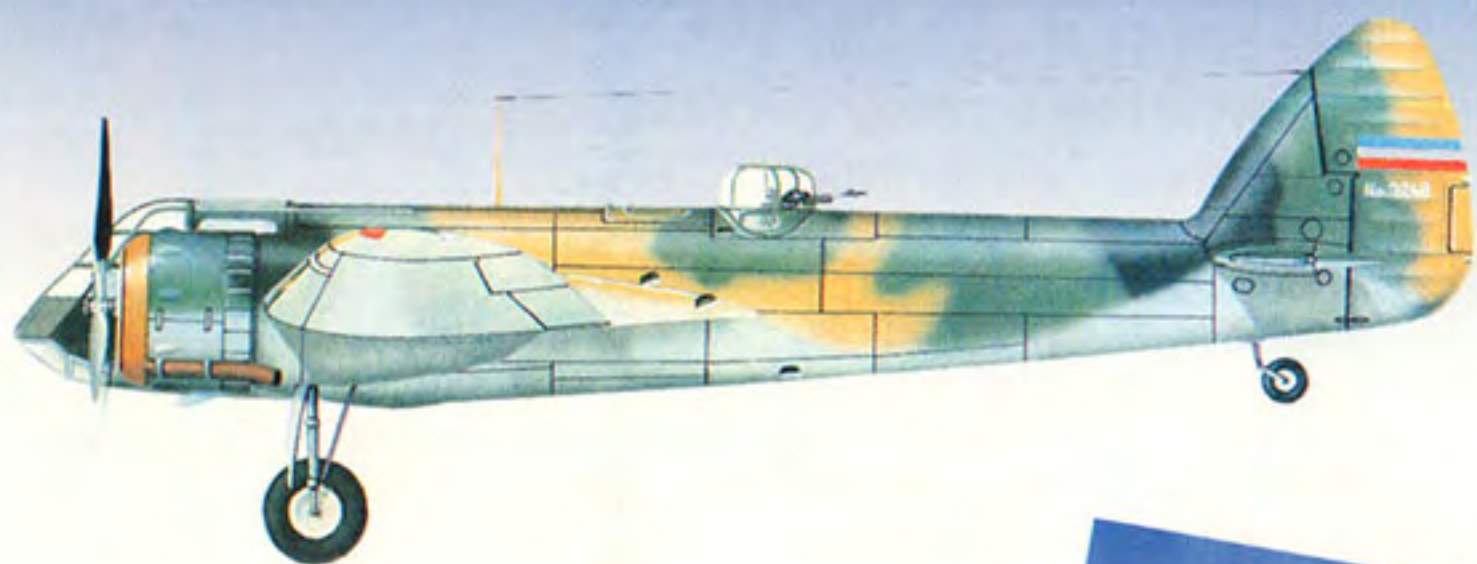




## Производња авиона и једрилица (1923-1941)

| Тип летелице                           | Година производње | Произведено комада        | Опис   |
|--|-------------------|---------------------------|--|
| BRANDENBURG<br>"мали"                  | 1924-1926.        | 24                        | Школски двосед,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "mercedes" 100 КС                           |
| BRANDENBURG<br>"средњи"                | 1924-1926.        | 18                        | Прелазни двосед,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "austro daimler" 160 КС                    |
| ШМ                                     | 1924-1925.        | 42                        | Школски двосед, двокрилац,<br>мотор "mercedes" 120 КС  |
| ИО                                     | 1925-1926.        | 37                        | Обални извиђач, двокрилац,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "liberty" 400 КС                 |
| ROTEZ 25<br>(француска лиценца)        | 1927-1932.        | 220                       | Двосед за извиђање и бомбардовање,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "jupiter" 450 КС         |
| ИМ<br>(прототип)                       | 1928.             | 2                         | Извиђач, двосед, семиплан,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "liberty" 400 КС                 |
| CEGLING                                | 1928.             | 4                         | Једрилица  |
| ROPENHAUSEN                            | 1928.             | 2                         | Једрилица  |
| СИВИ СОКО<br>(прототип)                | 1929.             | 1                         | Туристички двосед, двокрилац,<br>мотор "samson" 40 КС  |
| СИМ VIII                               | 1933.             | 2                         | Туристички двосед, висококрилац,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "simens" 100 КС            |
| AVIA BH-33<br>(чешка лиценца)          | 1934-1936.        | 40                        | Ловац једносед, двокрилац,<br>труп метални, крила дрвена,<br>мотор "jupiter" 450 КС          |
| ИК-1<br>(прототип)                     | 1935.             | 1                         | Ловац, висококрилац,<br>метална конструкција,<br>мотор "hispano" 860 КС                      |
| ИК-2                                   | 1936-1938.        | 1 прототип<br>12 у серији | Лаки једносед, висококрилац,<br>метална конструкција,<br>мотор "hispano" 860 КС              |
| HAWKER FURY<br>(енглеска лиценца)      | 1937-1938.        | 24                        | Ловац једносед, двокрилац,<br>метална конструкција,<br>мотор "RR kestrel" 740 КС             |
| ММ-2<br>(прототип)                     | 1939.             | 1                         | Школски двосед,<br>мешовита конструкција,<br>мотор K-7 450 КС                                |
| АЕРО-2<br>(прототип)                   | 1940.             | 1                         | Школски двосед, нискокрилац,<br>дрвена конструкција,<br>мотор "gipsy" 120 КС                 |
| BRISTOL BLENHEIM<br>(енглеска лиценца) | 1939-1940.        | 41                        | Двомоторни бомбардер,<br>метална конструкција,<br>2 мотора "bristol" 800 КС                  |
| Б-5<br>(прототип)                      | 1939-1940.        | 1                         | Експеримент. двомоторни једносед,<br>са пилотом у лежећем положају,<br>2 мотора "трен" 55 КС |
| ОРКАН<br>(прототип)                    | 1941.             | 1                         | Двомоторни разарач,<br>метална конструкција,<br>2 мотора "fiat" 840 КС                       |







## Производња авиона и једрилица (1945-1961)

| Тип летелице                      | Година производње | Произведено комада | Опис   |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------|--|
| <b>АЕРО-2Б</b><br>(прототип)      | 1946.             | 1                  | Основни школски двосед, нискокрилац, дрвена конструкција, мотор "gipsy" 140 КС   |
| <b>232 "пионир"</b>               | 1947.             | 2                  | Експериментални, једносед, нискокрилац, дрвена конструкција, са пилотом у лежећем положају, 2 мотора "walter-mikron" 65 КС |
| <b>С-49А</b>                      | 1947-1950.        | 45                 | Ловац једносед, нискокрилац, дрвена конструкција, мотор VK 800 КС  |
| <b>АЕРО-2</b><br>(модел Б, Ц и Д) | 1947-1950.        | 275                | Основни школски двосед, нискокрилац, дрвена конструкција, мотори "gipsy" 140 КС или "walter-minor" 160 КС                  |
| <b>ПРВИ МАЈ</b>                   | 1948.             | 1                  | Туристички двосед, нискокрилац, дрвена конструкција, мотор "walter-mikron" 60 КС   |
| <b>ТРОЈКА</b>                     | 1948.             | 1                  | Туристички двосед, нискокрилац, дрвена конструкција, мотор "walter-mikron" 60 КС   |
| <b>231</b>                        | 1948.             | 1                  | Основни школски, нискокрилац, мешовита конструкција, мотор "walter-mikron" 160 КС (затворена кабина)                       |
| <b>211</b>                        | 1948.             | 2                  | Основни школски, нискокрилац, мешовита конструкција, мотор "walter-mikron" 160 КС  |
| <b>212</b>                        | 1948.             | 2                  | Прелазни, двосед, нискокрилац, мешовита конструкција, мотор "ranger" 450 КС  |
| <b>213</b>                        | 1948.             | 2                  | Прелазни, двосед, нискокрилац, дрвена конструкција, мотор "ranger" 450 КС  |
| <b>214</b>                        | 1949-1959.        | 22                 | Вишеструке намене - бомбардер, фотограм и тренажер, дрвена конструкција, 2 мотора "prat whittney" 600 КС                   |
| <b>215</b>                        | 1949.             | 1                  | Вишеструке намене - бомбардер, тренажер, мешовита конструкција, мотор "ranger" 450 КС                                      |
| <b>С-49Ц</b>                      | 1949-1955.        | 112                | Ловац једносед, нискокрилац, метална конструкција, мотор "hispano 12 Z17" 1.400 КС   |
| <b>АЕРО-2Х</b>                    | 1950.             | 4                  | Хидроавион за школску обуку, нискокрилац, дрвена конструкција, мотор "walter-minor" 160 КС                                 |
| <b>451</b>                        | 1950-1952.        | 1                  | Лаки јуришни експериментални, метална конструкција, са пилотом у лежећем положају, 2 мотора "walter-minor" 160 КС          |



| Тип летелице          | Година производње | Произведено комада | Опис  |
|-----------------------|-------------------|--------------------|---|
| 451 М                 | 1950-1952.        | 1                  | Први домаћи млазни авион метална конструкција, 2 мотора "palace" 160 КС                                       |
| 453                   | 1950-1952.        | 1                  | Експериментална једрилица, дрвена конструкција, без репа, М-W крила   |
| ОРАО I                | 1950.             | 1                  | Једрилица, једносед, дрвена конструкција, 3. место на Светском првенству у Шведској                           |
| ОРАО II Ц             | 1951.             | 1                  | Једрилица, једносед, дрвена конструкција, високе способности  |
| 920                   | 1951.             | 1                  | Транспортна једрилица   |
| 452                   | 1952-1953.        | 1                  | Лаки пресретац, једносед, метална конструкција, 2 млазна мотора од по 160 кг потиска                          |
| СТУДЕНТ               | 1952.             | 1                  | Туристички нискокрилац, мешовита конструкција, мотор "continental" 80 КС                                      |
| Ш-451 М "зоља"        | 1952-1954.        | 1                  | Лаки тренажни авион, метална конструкција, 2 мотора "marbore" од по 400 кг потиска                            |
| 522                   | 1952.             | 2                  | Прелазни, двосед, нискокрилац, метална конструкција, мотор "pratt whitney" 600 КС                             |
| КОБАЦ                 | 1953.             | 1                  | Једрилица, двосед, дрвена конструкција  |
| КОШАВА                | 1953.             | 2                  | Једрилица, двосед, дрвена конструкција, 1. место на Светском првенству у Енглеској 1954. и 6 светских рекорда |
| Ј-451 ММ "стршљен"    | 1954-1956.        | 1                  | Лаки јуришни авион, једносед, метална конструкција, 2 млазна мотора "marbore" од по 400 кг потиска            |
| Ш-451 М "матица"      | 1954-1957.        | 1                  | Школски двосед, метална конструкција, 2 мотора "marbore" од по 400 кг потиска                                 |
| Б-12 В (недовршен)    | 1954-1958.        | 2                  | Лаки пресретац са стреластим крилом, једносед, метална конструкција, 2 мотора "vipert" од по 800 кг потиска   |
| КУРИР                 | 1955-1962.        | 166                | Тросед за везу, висококрилац, метална конструкција, мотор ДМБ VI Р 160 КС                                     |
| ХИДРОКУРИР            | 1955.             | 1                  | Хидроавион, тросед, висококрилац, метална конструкција, мотор "lycoming" 420 КС                               |
| Т-451 ММ "стршљен II" | 1958.             | 1                  | Тренажни јуришни једносед, метална конструкција, 2 мотора "marbore" од по 400 кг потиска                      |
| МЕТЕОР                | 1958.             | 2                  | Једрилица, једносед, метална конструкција, високе способности 3 светска рекорда                               |
| МУЊА                  | 1958.             | 1                  | Једрилица, двосед, дрвена конструкција  |



## Типови аутобуса (1972-1992)

| ТИП                            | ГОДИНА   | ДИМЕНЗИЈЕ<br>дужина /<br>висина (мм) | МОТОР   | МЕЊАЧ   |
|--------------------------------|----------|--------------------------------------|---|---|
| ИК-4/ГМ                        | 1972.    | 11350 / 3100                         | 6-71 N 1067-8042                                    | ALLISON HT 740 D<br>аутоматски                  |
| ИК-5Р<br>(MAN 890UG)           | 1979.    | 16490 / 3125                         | MAN D2156 HMXU                                      | ZF S5-70-3                                      |
| ИК-4В                          | 1980.    | 11350 / 3100                         | RABA MAN D2156 HM6U                                 | ZF или FAMOS S6-80                              |
| ИК-110                         | 1982.    | 11690 / 3125                         | RABA MAN D2156 HM6U                                 | FAMOS 6MS-80                                    |
| ИК-160                         | 1982.    | 16760 / 3030                         | RABA MAN D2356 HM6U                                 | FAMOS 6MS-80                                    |
| ИК-160МП                       | 1982.    | 16760 / 3030                         | RABA MAN D2356 HM6U                                 | FAMOS 6MS-80                                    |
| ИК-170<br>зглобни<br>тролејбус | 1982.    | 16840 / 3450                         | ASTON ATLANTIC<br>аутономна вуча:<br>DEUTZ F 4L 912 |   |
| ИК-105 Б                       | 1983.    | 11257 / 3100                         | RABA MAN D2156 HM6U                                 | FAMOS ZF S6-80                                  |
| ИК-105 Е                       | 1983.    | 11257 / 3060                         | MAN D2866 UM  | ALLISON MT 644                                  |
| ИК-173<br>сола тролејбус       | 1983.    | 11690 / 345                          | SEVER   |   |
| ИК-110 Б                       | 1984.    | 11690 / 3125                         | RABA MAN D2156 HM6U                                 | FAMOS 6MS-80                                    |
| ИК-111                         | 1986-91. | 11690 / 3060                         | MAN D2866 UM  | FAMOS (ZF)/6MS-80<br>VOITH/D851.2<br>ZF 4HP 500 |
| ИК-161                         | 1986-91. | 16760 / 3060                         | MAN D2866 UM  | FAMOS (ZF)/6MS-80<br>VOITH/D851.2<br>ZF 4HP 500 |
| ИК-164                         | 1987.    | 16760 / 3060                         | MAN D2866 UM  | FAMOS (ZF)/6MS-80                               |
| ИК-111 Р                       | 1988-91. | 11690 / 3060                         | RABA D2356 HM6U                                     | FAMOS (ZF)/6MS-80                               |
| ИК-161 Р                       | 1988.    | 16760 / 3060                         | RABA D2356 HM6U                                     | FAMOS (ZF)/6MS-80                               |
| ИК-119                         | 1990.    | 11690 / 3060                         | MAN D2866 UM  | FAMOS (ZF)/6MS-80                               |
| ИК-167                         | 1991.    | 16760 / 3060                         | MAN D2866 UM  | FAMOS (ZF)/6MS-80<br>VOITH/D851.2<br>ZF 4HP 500 |



| УПРАВЉАЧ                           | ПОГОНСКА<br>ОСОВИНА         | ОГИБЉЕЊЕ                                   | КОЧНИЦЕ                            |
|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|
| ZF 7428                            | FAP                         | лиснати гибњеви                            | радна, помоћна, моторна            |
| GD 80 ZF Gemer                     |                             | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| хидраулични ZF са<br>серво ефектом | RABA i=5,973                | комбинација гибњева<br>и ваздушних јастука | радна, помоћна, моторна            |
| PPT 8042                           | RABA-A018-15-3300<br>i=6,56 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | RABA                        | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, електро |
| PPT 8042                           | RABA i=5,973                | лиснати гибњеви                            | радна, паркирна, моторна, станична |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, електро |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | MAN H09                     | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | MAN H09                     | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | MAN H09                     | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | RABA i=6,56                 | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | MAN H09                     | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |
| PPT 8042                           | MAN H09                     | ваздушно                                   | радна, паркирна, станична, моторна |



## Типови аутобуса (1993-1998)

| ТИП               | ГОДИНА   | ДИМЕНЗИЈЕ<br>дужина / висина<br>(мм) | МОТОР<br>(варијанте)      | МЕЊАЧ<br>(варијанте)          | УПРАВЉАЧ<br>(варијанте) |
|-------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| ИК-101            | 1993.    | 11862 / 3030+60                      | MAN/D2866UM<br>MB/OM447h  | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-102            | 1993.    | 11862 / 3030+60                      |                           |                               |                         |
| ИК-103            | 1993-96. | 11862 / 3030+60                      | MAN/D2866UH<br>MB/OM447h  | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-103 П          | 1993-98. | 11862 / 3030+60                      | MAN/D2866UH<br>MB/OM447h  | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-201            | 1993-97. | 16922 / 3030+60                      | MAN/D2866UM<br>MB/OM447h  | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-202            | 1994.    | 16922 / 3030+60                      | RABA/D10UTS               | CSEPEL (ZF)/S6-<br>120LL      | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-301            | 1994-98. | 11862 /<br>3030+60/210               | MAN/D2866UH               | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-361<br>минибус | 1994.    | 7895 / 2850                          | IVECO 8060.05             | IVECO 28046                   | ZF 8037                 |
| ИК-103 4В         | 1995.    | 11862 / 3030+60                      | MAN/D2866UH               | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104            | 1995.    | 11862 / 3030+60                      | RABA/D2356HM6U            | FAMOS-6MS80.330               | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104 П          | 1995.    | 11862 / 3030+60                      | RABA D2356                | FAMOS/6MS80                   | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-105            | 1995.    | 11862 / 3030+60                      | MAN/D0826LOH-07           | FAMOS (ZF)/6MS80<br>механички | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-401            | 1995-97. | 12000 / 3380+210                     | MAN/D2866LOH-20           | ZF 8S-180                     | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104            | 1996-98. | 11862 / 3030+60                      | RABA D10 UTSL-160         | FAMOS/6MS80                   | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104 П          | 1996-98. | 11862 / 3030+60                      | RABA D10 UTSL-160<br>(E2) | FAMOS (ZF)/6MS.80             | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-102            | 1997.    | 11862 / 3030+60                      | RABA/D10UTS-180/E1        | ZF/S6-85<br>RENK D874BM       | PPT(ZF)/8045            |



| ПОГОНСКА<br>ОСОВИНА<br>(варијанте)         | ОГИБЉЕЊЕ          | КОЧНИЦЕ   | ДОДАТНА ОПРЕМА   |
|--|-------------------|---|--|
| RABA/118.95/i=6,676<br>MAN/H09/i=6,727     | ваздушно          | радна, паркирна, станична, моторна или<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем)                     |  |
|  | ваздушно          | радна, паркирна, станична, моторна  |  |
| RABA/218.69/i=6,27                         | ваздушно          | радна, паркирна, станична, моторна  | 4 врата  |
| RABA/218.67/i=5,648                        | ваздушно          | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем) |  |
| RABA/118.95/i=6,676<br>MAN/H09/i=6,727     | ваздушно          | радна, паркирна, станична, моторна или<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем)                     |  |
| RABA/118.95/i=6,676                        | ваздушно          | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем) |  |
| RABA/105.49/i=4,3<br>MAN/HOY1175/i=4,11    | ваздушно          | радна, паркирна, моторна,<br>ел. магнетни успоривач, ABS систем   | клима, фрижидер,<br>аудио и видео опрема                         |
| IVECO 4519HD                               | лиснате<br>опруге | радна, паркирна, станична, моторна  |  |
| RABA/218.69/i=6,27                         | ваздушно          | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем) |  |
| RABA/218.69/i=6,27                         | ваздушно          | радна, паркирна, моторна,<br>ел. магнетни успоривач   |  |
| RABA/218/i=6,676                           | ваздушно          | радна, паркирна, станична, моторна  |  |
| RABA/218.67/i=5,648                        | ваздушно          | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем) |  |
| MAN/HOY1175/i=4,11                         | ваздушно          | радна, паркирна, моторна, ABS систем,<br>хидраулични или ел. магнетни успоривач   | клима, мини кухиња,<br>аудио и видео, кабина<br>за одмор, тоалет |
| RABA/218.69/i=6,27                         | ваздушно          | радна, паркирна,<br>станична, моторна   |  |
| RABA/218.69/i=6,27                         | ваздушно          | радна, паркирна, моторна,<br>ел. магнетни успоривач   |  |
| RABA/BDI 2363/i=6,3<br>RABA/BDI 2353/i=5,3 | ваздушно          | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач  |  |



| ТИП        | ГОДИНА | ДИМЕНЗИЈЕ<br>дужина / висина<br>(мм) | МОТОР<br>(варијанте)                           | МЕЊАЧ<br>(варијанте)                       | УПРАВЉАЧ<br>(варијанте) |
|------------|--------|--------------------------------------|--|--|-------------------------|
| ИК-103     | 1997.  | 11862 / 3030+60                      | MAN/D0826LUH-12 (E2)                           | FAMOS/6MS80.331<br>DMB/IKB-3               | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-202     | 1997.  | 16922 / 3030+60                      | RABA/D10UTS-180/E1                             | ZF/S6-85<br>RENK D874BM                    | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-301     | 1997.  | 11862 /<br>3030+60/210               | MAN/D0826 LUH-13 (E2)<br>MAN D0826 LUH-12 (E2) | FAMOS (ZF)/6MS80                           | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-401     | 1997.  | 12000 / 3380+210                     | MAN/D2866LOH-23 (E2)                           | ZF 8S-180                                  | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-103     | 1998.  | 11862 / 3030+60                      | MB OM 447hLA (E2)<br>MAN D2866 LUH-22 (E2)     | FAMOS/6MS80.333<br>или VOITH<br>аутоматски | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-103 П   | 1998.  | 11862 / 3030+60                      | MB OM 447hLA (E2)<br>MAN D2866 LUH-22 (E2)     | FAMOS/6MS80.333                            | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104     | 1998.  | 11862 / 3030+60                      | RABA D10 UTS-160 (E2)                          | FAMOS/6MS80.333                            | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104 П   | 1998.  | 11862 / 3030+60                      | RABA D10 UTSL-160 (E2)                         | FAMOS (ZF)/6MS.333                         | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-104 CNG | 1998.  | 11862 / 3400                         | RABA G10 DE-190                                | ZF S6-85                                   | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-202     | 1998.  | 16922 / 3030+60                      | RABA/D10UTS-180 (E1)                           | ZF/S6-85<br>RENK D874BM                    | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-203     | 1998.  | 16922 / 3030+60                      | MB OM 447hLA (E2)                              | ZF S6-85<br>VOITH D851.3                   | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-301     | 1998.  | 11862 /<br>3030+60/210               | MB OM 447hLA (E2)<br>MAN D2866LUH 22 (E2)      | FAMOS<br>(ZF)/6MS80.333                    | PPT(ZF) 8045            |
| ИК-401     | 1998.  | 12000 / 3380+210                     | MAN/D2866LOH-23 (E2)                           | ZF 8S-180                                  | PPT(ZF)/8045            |
| ИК-404     | 1998.  | 11980 / 3748+210                     | MB OM 442LA-V8                                 | MB G04/160                                 | MB LS6E                 |



| ПОГОНСКА<br>ОСОВИНА<br>(варијанте)                         | ОГИБЉЕЊЕ | КОЧНИЦЕ   | ДОДАТНА ОПРЕМА   |
|--|----------|---|--|
| RABA/218.69/i=6,27<br>MAN/H09/i=6,727<br>FAP(MB)/H07/i=5,9 | ваздушно | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем)     |  |
| RABA/BDI 2363/i=6,3<br>RABA/BDI 2353/i=5,3                 | ваздушно | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем)     |  |
| RABA/109.49/i=4,3  | ваздушно | радна, паркирна, моторна,<br>ел. магнетни успоривач, ABS систем   | клима, фрижидер,<br>аудио и видео                                |
| MAN/HOY1175/RABA011  | ваздушно | радна, паркирна, станична, ABS систем,<br>хидраулични или ел. магнетни ретардер, ASR  | клима, мини кухиња,<br>аудио и видео, кабина<br>за одмор, тоалет |
| RABA/BDR 2355MD  | ваздушно | радна, паркирна, станична, моторна  |  |
| RABA/BDR 2349MD/i=4,9                                      | ваздушно | радна, паркирна, станична, моторна  |  |
| RABA/BDR 2355MD/i=5,5                                      | ваздушно | радна, паркирна, моторна  |  |
| RABA/BDR 2349MD/i=4,9                                      | ваздушно | радна, паркирна, моторна  |  |
| RABA/BDR 2355MD/i=5,5                                      | ваздушно | радна, паркирна, станична, моторна  |  |
| RABA/BDI 2363/i=6,3<br>RABA/BDI 2353/i=5,3                 | ваздушно | радна, паркирна, станична,<br>моторна (са механичким мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем),<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем) |  |
| RABA/BDI 2363/i=6,38                                       | ваздушно | радна, паркирна, станична, моторна или<br>ел. магнетни успоривач (са механ. мењачем),<br>хидраулични ретардер (са хидраул. мењачем)                         |  |
| RABA/109.29/i=3,583  | ваздушно | радна, паркирна, моторна,<br>ел. магнетни успоривач, ABS систем   | клима, фрижидер,<br>аудио и видео опрема                         |
| MAN/HOY 1175/RABA 011                                      | ваздушно | радна, паркирна, моторна, ABS систем,<br>хидраулични или ел. магнетни успоривач, ASR  | клима, мини кухиња,<br>аудио и видео, кабина<br>за одмор, тоалет |
| MB-H04/02CL-11,5/i=3,07                                    | ваздушно | радна, паркирна, моторна, ABS/ASR систем,<br>VOITH ретардер   | клима, мини кухиња,<br>аудио и видео, кабина<br>за одмор, тоалет |









ИКАРБУС



ПРОИЗВОДЊА  
АУТОБУСА



# I. Израда елемената и подсклопова



Сечење лима  
на маказама

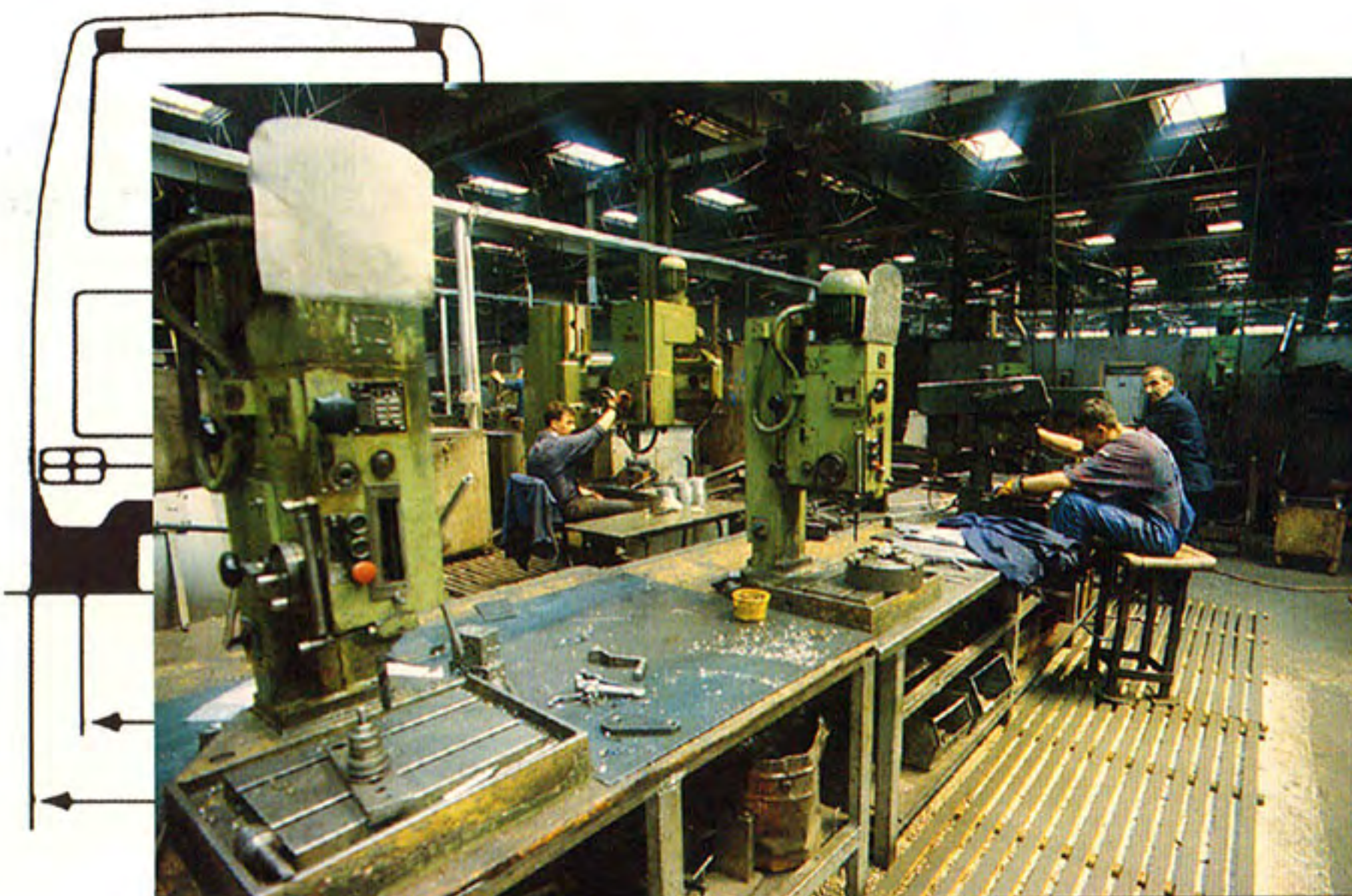
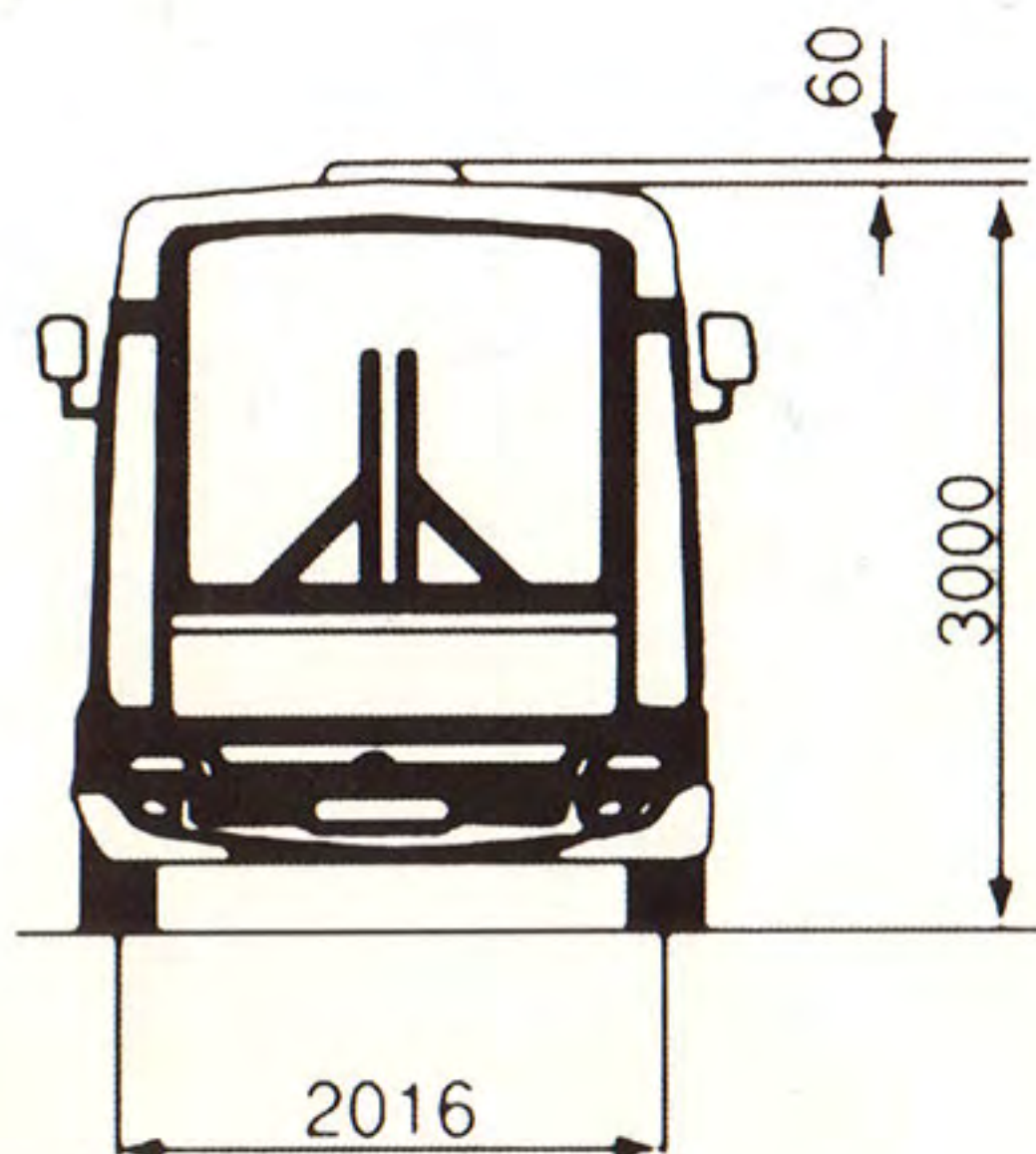


Израда елемената од лима



Машинска обрада делова





Браварско-бушачко одељење

Савијање лима на нумеричкој преси





## II. Линија израде костура шасије



Израда костура шасије



Уградња инсталација





Тврдо лемљење цеви за водену инсталацију



Обрада лимова на пресама



Сечење и савијање цеви и профила



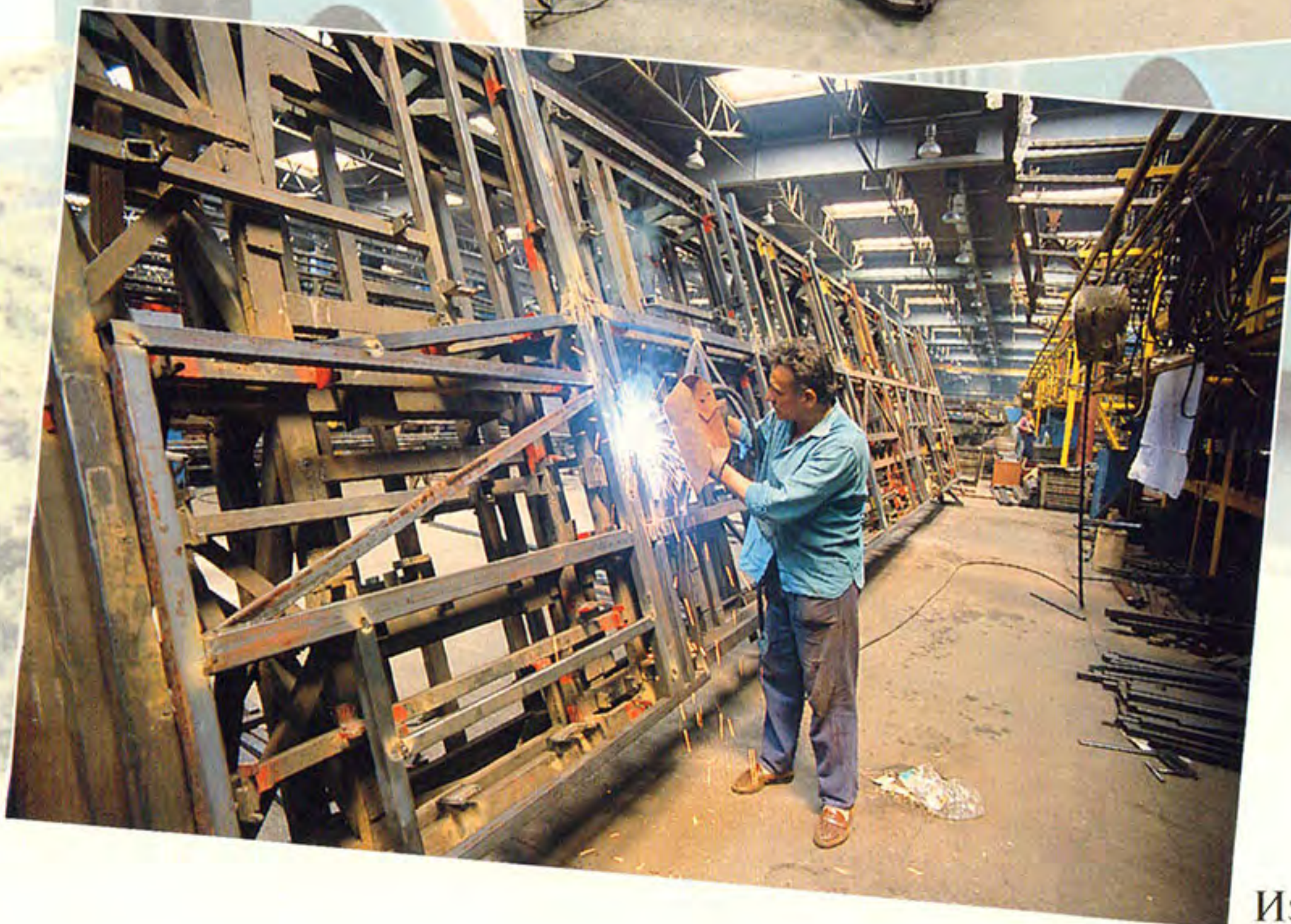
### III. Линија израде костура каросерије



Израда костура  
предњег и задњег зида



Израда  
костура  
крова



Израда костура каросерије



## IV. Линија оплатњавања

Линија оплатњавања

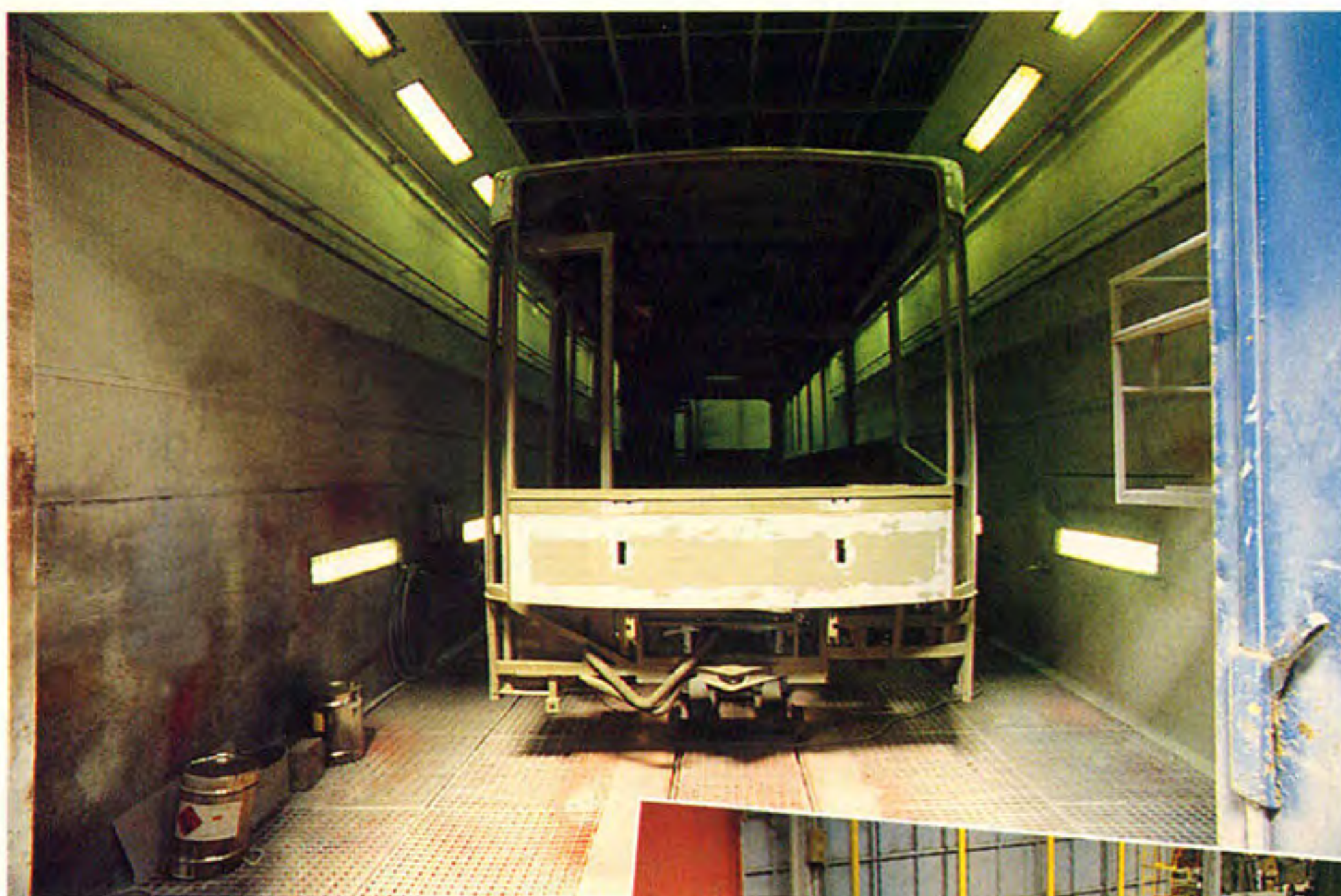


Уградња поклопаца



## V. Лакирање

Прање и одмашћивање



Припрема  
за лакирање



Кабина за лакирање





Електростатичко  
пластифицирање



Поље за  
тектилирање

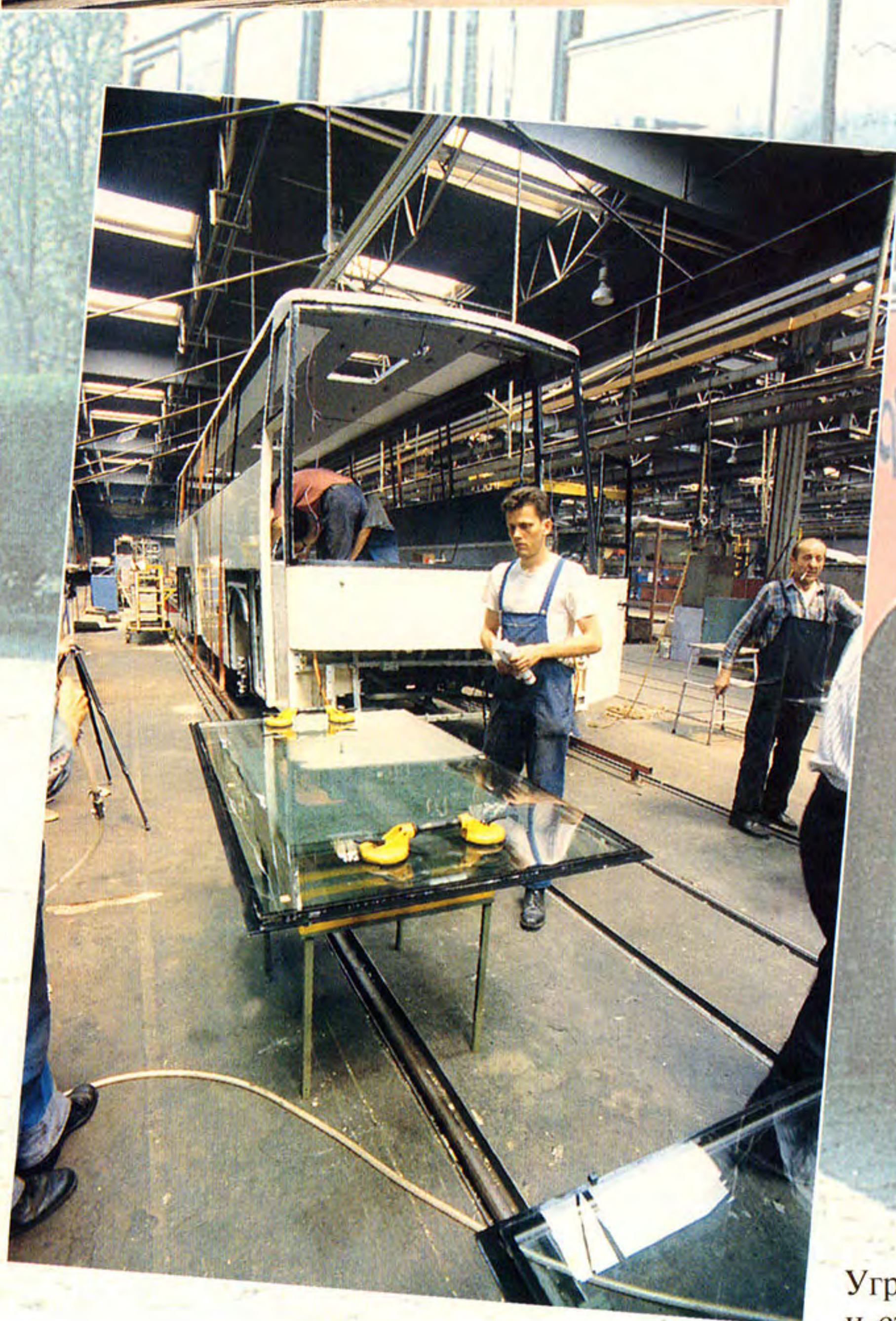
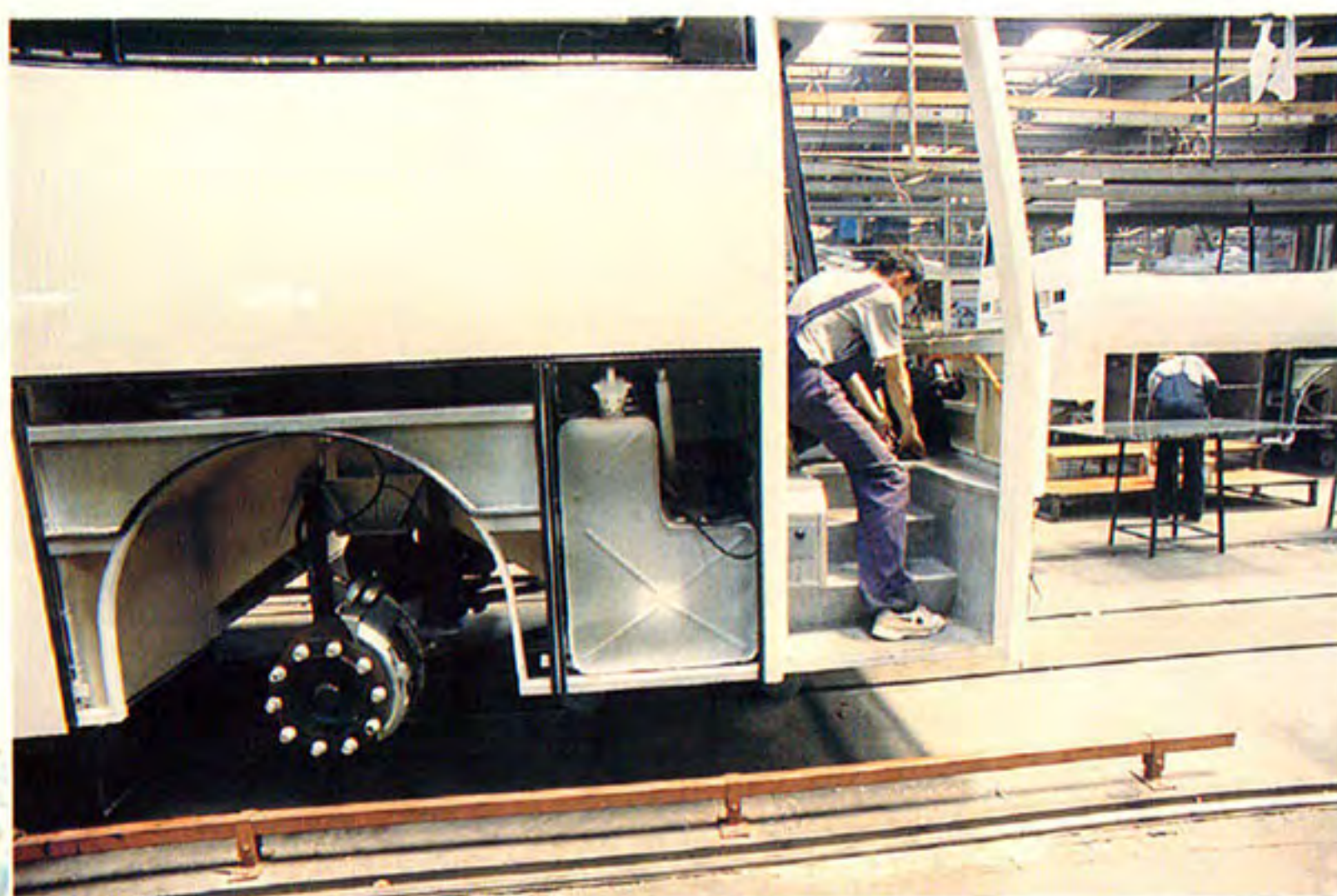


Фирмописачки радови по захтевима купца



## VI. Завршна монтажа

Монтерски радови

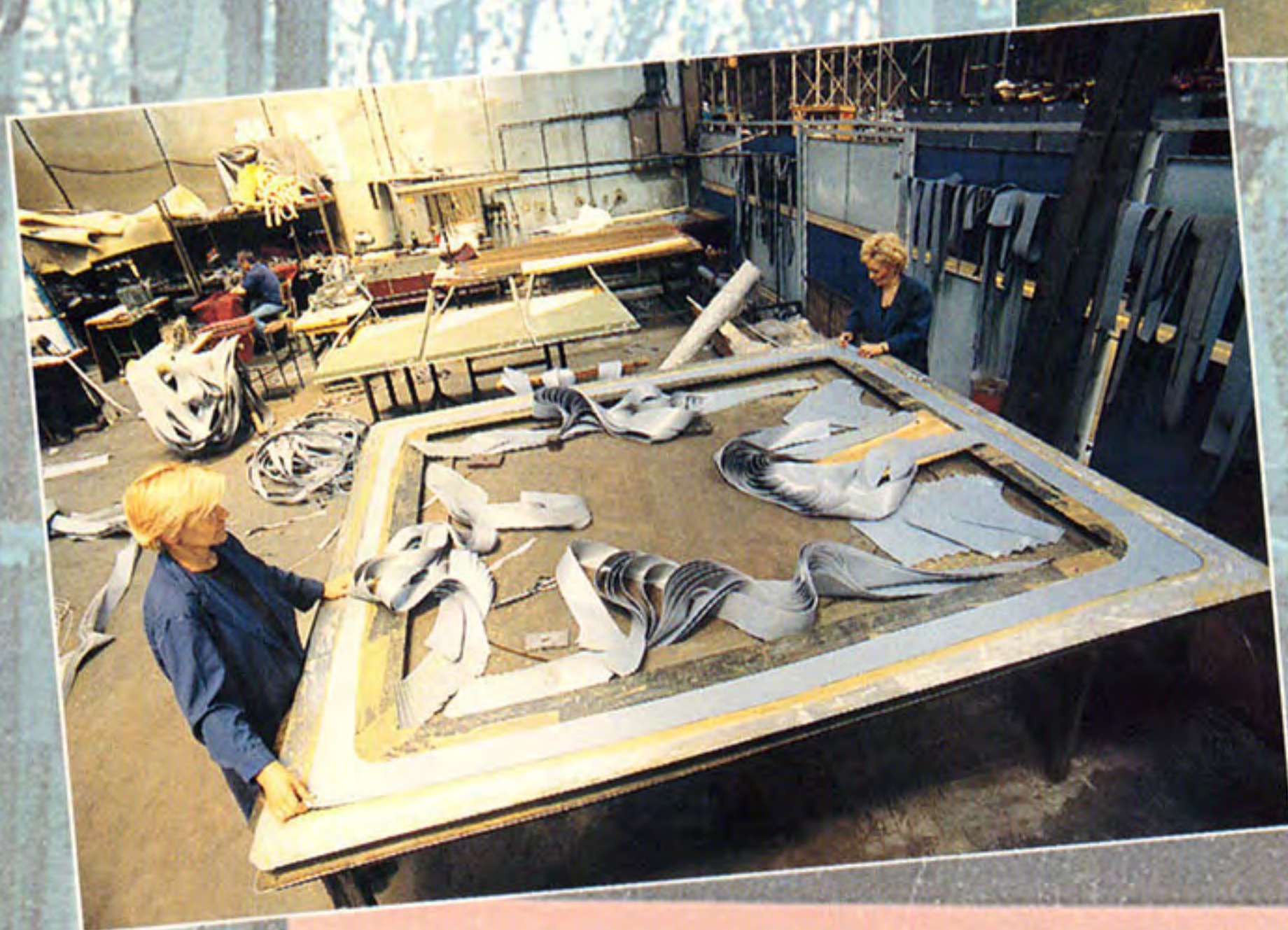


Уградња прозора  
и стакала





Уградња врата



Тапетарски радови - израда „хармонике“

IKARBUS



Тапетарски радови - израда столица

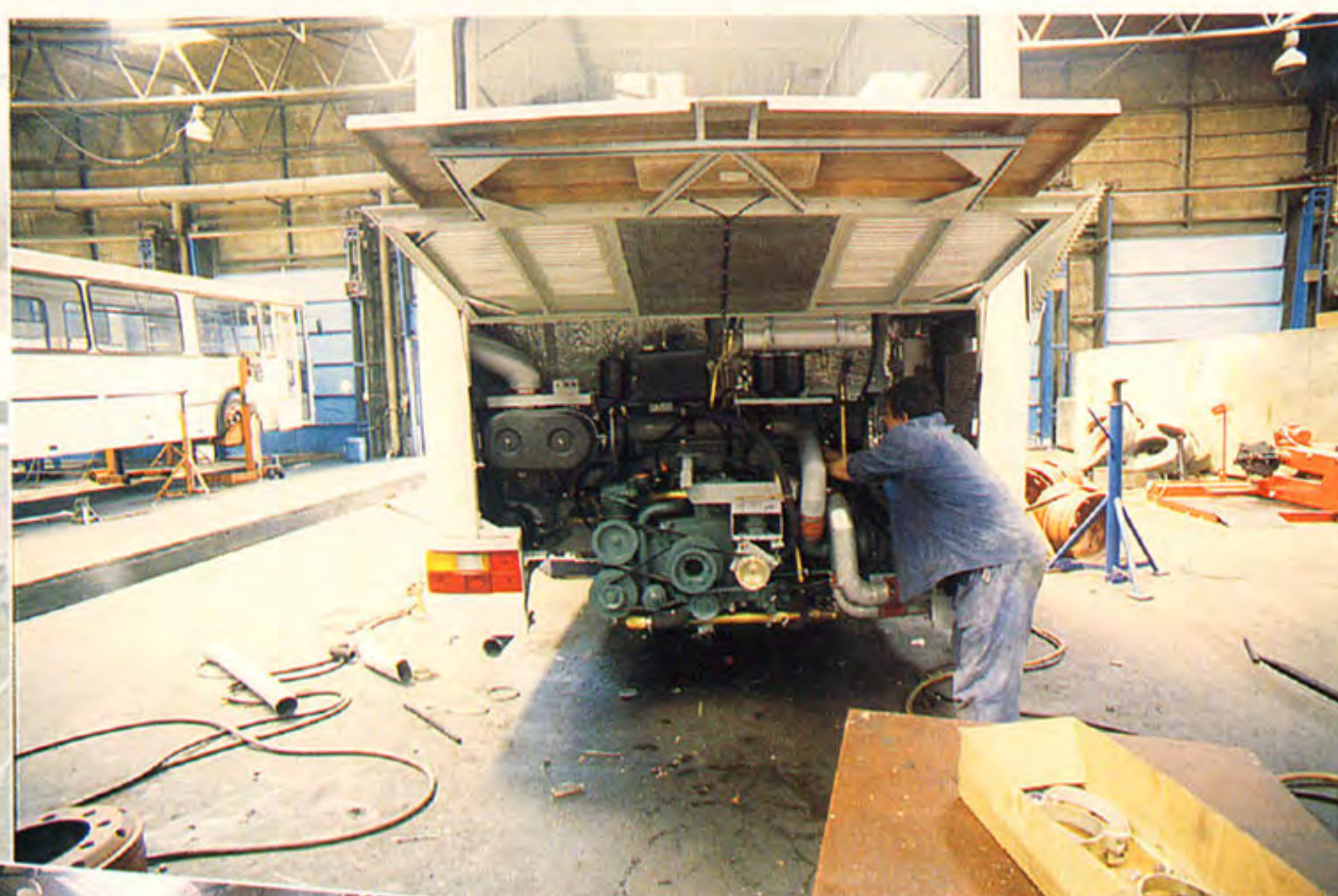






Припрема  
пнеуматика  
за уградњу

Финална  
контрола  
мотора



Припрема за  
испоруку



Паркинг возила спремних за испоруку  
испред производне хале





# Домаћи добављачи ●

- АВАЛА - ГУМА, Београд (гумена црева)
- АЗМА, Крагујевац (изолација)
- БЕОПЕТРОЛ, Београд (уља, нафтни деривати)
- ВАЉАОНИЦА АЛУМИНИЈУМА, Севојно (алум. лимови)
- ВАЉАОНИЦА БАКРА, Севојно (обојени метали, МС-цеви)
- ВЕНТИЛ, Александровац (црева високог притиска)
- ГИД, Димитровград (гумени профили)
- ГРМЕЧ, Земун (подне облоге)
- ГУМАПЛАСТ, Инђија (профили)
- ДУГА, Београд (боје и лакови)
- ЕИ - АКУСТИКА, Сврљиг (звучници)
- ЕИ - ФЕМИД, Бела Паланка (електрични материјал)
- ЕЛЕКТРОЛУКС, Нови Сад (алуминијумски одливци)
- ЖЕРАВИЦА, Београд (хемијска средства)
- ЗЦЗ „21. октобар“, Крагујевац (светлосна опрема)
- ИЛР - ФЛУИДОМАТИК, Земун (пнеум. инстал. за врата)
- ИНДУСТРИЈА СТАКЛА, Панчево (стакло)
- КОПАОНИК, Куршумлија (дрвене плоче)
- КРОН, Нови Београд (корпе и ламеле)
- МАШИНОАЛАТ, Нови Сад (алати, вијчана роба)
- МЕТАЛАЦ, Београд (одливци)
- НИССАЛ, Ниш (Ал-профили)
- ПОЛИЕСТЕР, Прибој (делови од полиестера)
- ППТ - АРМАТУРЕ, Александровац (прикључци)
- ППТ - ХИДРАУЛИКА, Трстеник (хидро пумпе и мотори)
- ППТ - ИНДУСТРИЈСКА ПНЕУМАТИКА, Трстеник (пнеум. инстал. за врата)
- ППТ - КОЧНА ТЕХНИКА, Трстеник (кочиона пнеуматика)
- ППТ - СЕРВО УПРАВЉАЧИ, Трстеник (серво управљачи)
- ПРВИ МАЈ, Чачак (стиропор)
- ПРОЛЕТЕР, Ариље (вијчана роба)
- РМХК „Трепча“ - ФАБРИКА ХЛАДЊАКА, Земун (хладњаци)
- РУДИ ЧАЈАВЕЦ, Бања Лука (електромеханика)
- САРТИД, Смедерево (лимови)
- САРТИД - ФАХОП, Алексинац (цеви)
- СЕДИШТА, Прибој (седишта)
- СТАНДАРД, Градишка (прекидачи, контролне лампе)
- ТЕХНОГАС, Београд (гасови)
- ТЕХНОХЕМИЈА, Београд (техничка роба)
- ТЕЛЕОПТИК, Земун (инструменти)
- ТЕРМОПЛАСТИКА, Краљево (грејачи, клима уређаји)
- ТИГАР, Пирот (ваздушни јастуци, гуме)
- ТИРМАС, Темерин (окретнице)
- ТУРБОСЕРВИС, Ужице (висковентилатори)
- ФАБРИКА АКУМУЛАТОРА, Сомбор (акумулатори)
- ФАБРИКА АМОРТИЗЕРА, Приштина (амортизери)
- ФАБРИКА КАБЛОВА, Јагодина (проводници)
- ФАБРИКА РЕЗНОГ АЛАТА, Чачак (алати)
- ФАД, Горњи Милановац (споне и вођице)
- ФАДИП, Бечеј (прекидачи)
- ФАМ, Крушевац (хемијска средства)
- ФАМОС, Српско Сарајево (мењачи)
- ФАП, Прибој (фелне и стуб управљача)
- ФКЛ, Темерин (кардани)
- ШИК, Кучево (дрвене плоче)





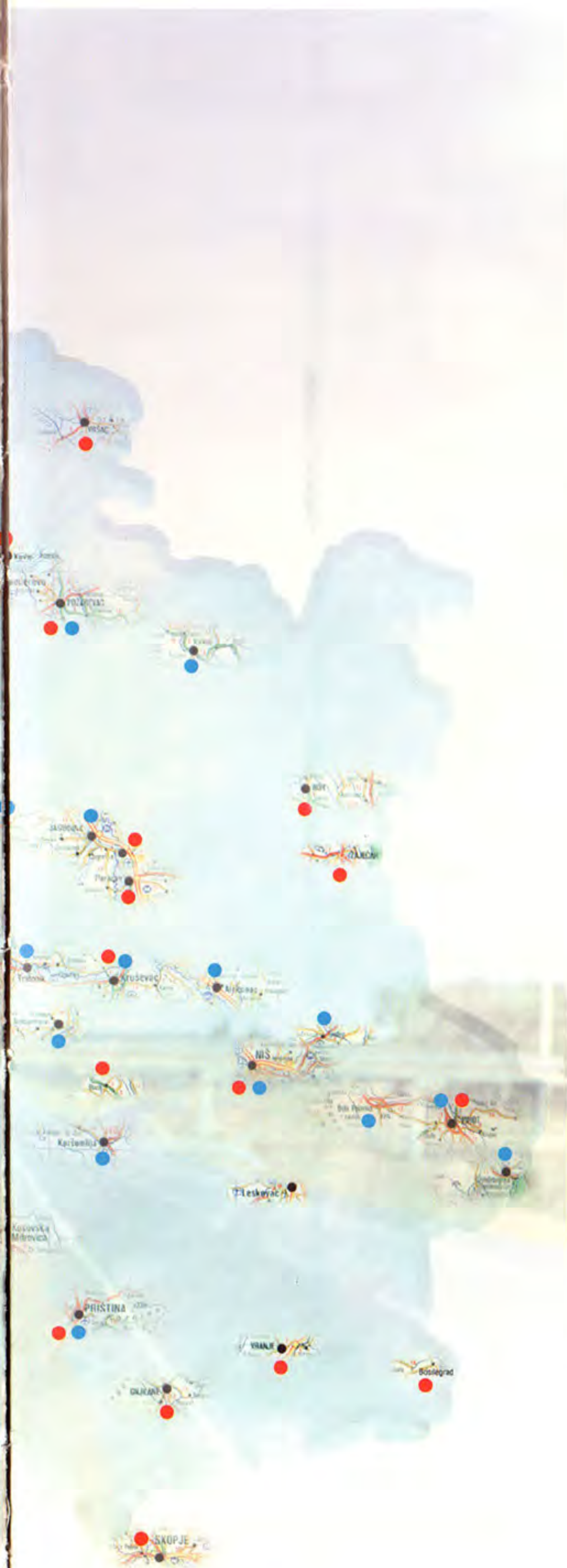
## Домаћи купци ●

ГСП, Београд  
 ЛАСТА, Београд  
 ЛИТАС, Пожаревац  
 НИШЕКСПРЕС, Ниш  
 СУБОТИЦАТРАНС, Суботица  
 ВЛАДА ЦРНЕ ГОРЕ, Подгорица  
 ЈЕДИНСТВО, Врање  
 ЈУГЕКСПРЕС, Лесковац  
 ВОЈСКА ЈУГОСЛАВИЈЕ  
 ДИНАРА, Београд  
 ГРАДСКИ САОБРАЋАЈ, Подгорица  
 7. ЈУЛИ, Шабац  
 АТП, Панчево  
 АУТОСАОБРАЋАЈ, Крагујевац  
 АУТОПРЕВОЗ, Врњачка Бања  
 РАКЕТА, Ужице  
 НИБУС, Никшић  
 КОСМЕТПРЕВОЗ, Косовска Митровица  
 БОРПРЕВОЗ, Бор  
 ЈГСП, Приштина  
 МУП Србије  
 АУТОПРЕВОЗ, Кикинда  
 ФАМОС, Српско Сарајево (Реп. Српска)  
 ISN ЈУГОСЛАВИЈА, Београд  
 ЈУГОПРЕВОЗ, Крушевац  
 ЈУГОПРЕВОЗ, Параћин  
 АУТОПРЕВОЗ, Лозница  
 АТП, Краљево  
 СТУП „Вршац“, Вршац  
 АУТОБАНАТ, Зрењанин  
 ЈГСП, Нови Сад  
 АТП, Пирот  
 ГСП, Скопље (Македонија)  
 СРЕМЕКСПРЕС, Сремска Митровица  
 АУТОПРЕВОЗ, Чачак  
 АУТОПРЕВОЗ, Пећ  
 БЕЧЕЈПРЕВОЗ, Бечеј  
 АУТОСАОБРАЋАЈ, Херцег Нови  
 РУМАТРАНС, Рума  
 КОСМЕТПРЕВОЗ, Ѓњилане  
 ПОЛИМЉЕТРАНС, Пријепоље  
 ТОПОЛАТРАНС, Бачка Топола  
 СРБИЈАШУМЕ, Сремска Митровица  
 ЈЕЛШИНГРАД, Бања Лука (Реп. Српска)  
 СТРЕЛА, Обреновац  
 ЈУГОПРЕВОЗ, Ковин  
 САНЦАКТРАНС, Нови Пазар  
 РЕК, Битољ (Македонија)  
 МОСТОГРАДЊА, Београд  
 АУТОПРЕВОЗ, Горњи Милановац  
 ДУНАВПРЕВОЗ, Бачка Паланка  
 АЕРОДРОМ, Београд  
 ТИМАС, Зајечар  
 29. НОВЕМБАР, Суботица  
 ПКБ, Београд  
 ЈУГОПРЕВОЗ, Рашка  
 СТРЕЛА, УБ  
 ДРИНАТРАНС, Зворник (Реп. Српска)  
 ЈУМКО, Врање  
 РАФИНЕРИЈА, Београд  
 ЈПТЕ „Косово“  
 СЕВЕРТРАНС, Сомбор  
 ИНСТИТУТ ЗА СТОЧАРСТВО, Београд  
 АУТОБОКА, Котор  
 ЈП КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ, Бар  
 ГЕНЕКС ХОТЕЛИ, Београд  
 ГРАНЕКСПОРТ, Београд  
 СКУПШТИНА ОПШТИНЕ, Блаце  
 ПЕГАЗ, Ивањица  
 АУТОТРАНСПОРТ, Босилеград  
 ПТТ „СРБИЈА“, Београд  
 Ц - МАРКЕТ, Београд  
 ЗАВОД ЗА ИЗДАВАЊЕ УЧБЕНИКА, Београд  
 БЕОГРАДСКИ УНИВЕРЗИТЕТ, Београд  
 СТРЕЛА ШУМАДИЈА, Аранђеловац  
 ЗАВОД „МОМА СТАНОЈЛОВИЋ“, Батајница  
 „ЧИКА ЈОВА ЗМАЈ“, Београд  
 ЈУГОПРЕВОЗ, Иванград  
 БЕОГРАД, Београд  
 БЕОГРАДЕЛЕКТРО, Београд  
 СТРЕЛА, Лазаревац  
 ЗЕЛЕНГОРА, Умка  
 ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА, Београд  
 ВЕЛМОРТРАНС, Ћуприја  
 АУТОГРАНА, Прибој

## САРАДЊА СА ГСП Београд

Од почетка производње аутобуса у ИКАРУСУ, **ГСП Београд** је традиционално највећи купац. У бившој и садашњој Југославији ГСП Београд је највећи градски превозник, са возним парком од преко 1000 аутобуса, од чега је 80% произведено у ИКАРБУСУ.

Импозантан број возила и искуства које је ГСП Београд стекао у њиховој експлоатацији значајно су допринели сталном побољшању у конструкцији и развоју аутобуса ИКАРБУСА. Сви нови развијени типови градских аутобуса, пре серијске производње, имали су своју праву верификацију управо у ГСП Београд.





## Страни добављачи

**MAN**, Минхен, Немачка (мотори са опремом)  
**RABA**, Ђер, Мађарска (осовине, мотори)  
**ZF**, Фридрихсхафен, Немачка (механички мењачи)  
**VOITH TURBO**, Хајденхајм, Немачка (аутоматски мењачи)  
**WEBASTO**, Нојбранденбург, Немачка (предгрејачи)  
**MERCEDES BENZ**, Штутгарт, Немачка (мотори, шасије)  
**KNORR-BREMSE**, Сегедин, Мађарска (АБС системи)  
**REHAU**, Велен, Немачка (ПВЦ црева)  
**GURIT ESSEX**, Фрајнбах, Швајцарска (лепкови)  
**HAPPICH**, Вупертал, Немачка (кровни отвори)



**VOITH TURBO**  
ANTRIEBSTECHNIK

**Webasto**  
Thermosysteme



DAIMLERBENZ

**KNORR-BREMSE**

**REHAU**



**ESSEX**

**HAPPICH**



## САРАДЊА СА „РАБОМ“

Вишедеценијска успешна кооперација са мађарском фирмом „Раба“ из Ђера започела је **11. јануара 1969.** године, на основу међудржавног уговора између Југославије и Мађарске. Оперативне послове увоза и извоза обављало је спољнотрговинско предузеће „Динара“ из Београда. Тренутно је на снази уговор потписан 11. јануара 1996. За скоро тридесет година пословне сарадње увезено је преко 7.000 мотора, 15.000 осовина и 4.000 камионских шасија. Сав увоз је био покривен извозом домаће робе из области моторне индустрије.

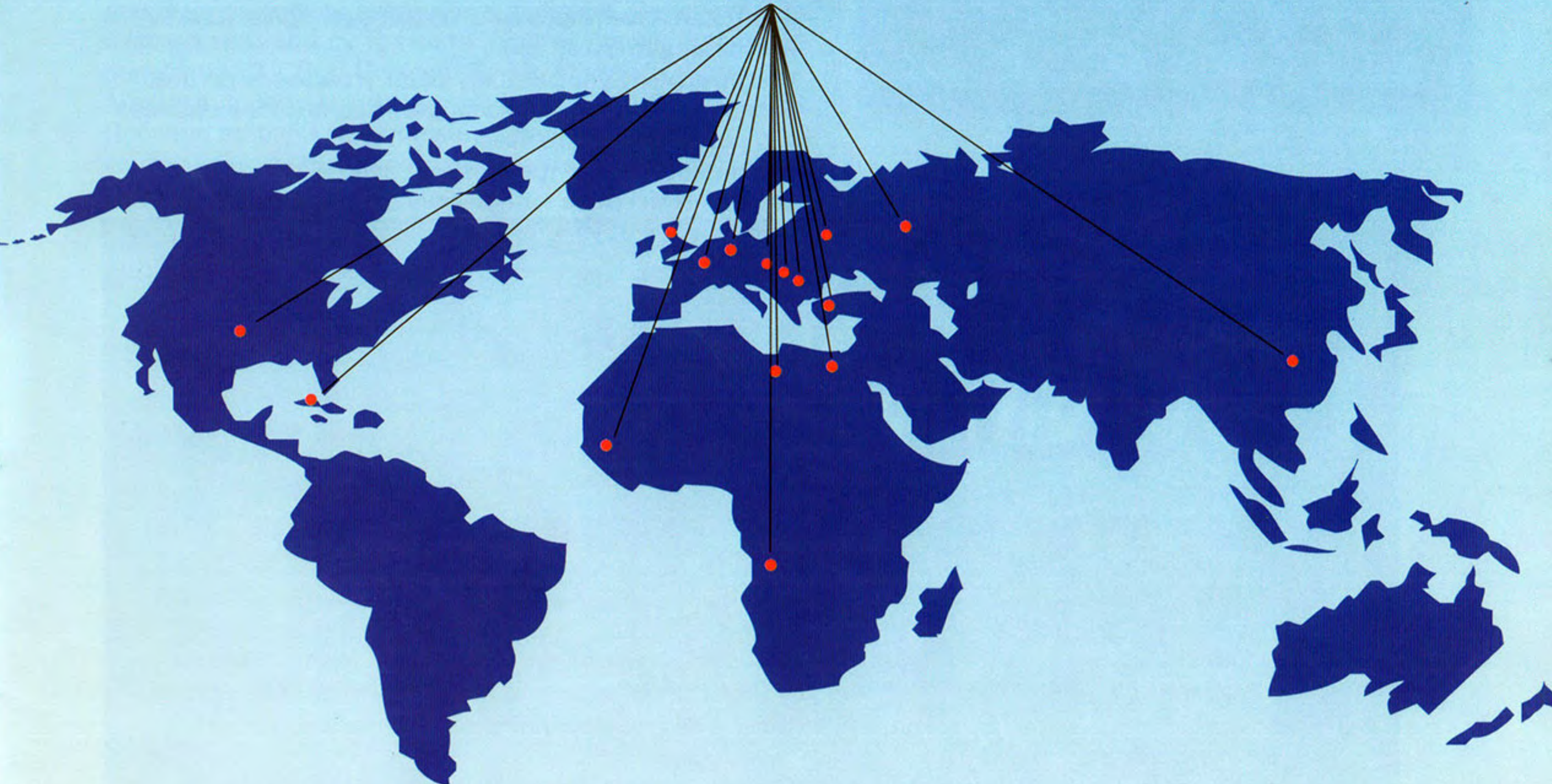
Обим размене између ИКАРУСА и „Рабе“ по годишњима износи:

- 1970-75. 10.000.000 УС\$
- 1975-80. 10.000.000 УС\$
- 1981-90. 284.160.000 УС\$
- 1991-95. 19.640.000 ДЕМ
- 1996-2001. 11.000.000 ДЕМ (планирани)



## Страни купци

**ИКАРБУС**



Румунија  
Пољска  
Турска  
Куба  
Ангола  
Русија  
Мађарска  
Француска  
Немачка  
Чехословачка  
Енглеска  
Египат  
Либија  
Гвинеја  
САД  
Кина



## ПЛАНОВИ РАЗВОЈА



На седници Управног одбора ИКАРБУСА АД, од **22. фебруара 1996.** године, усвојен је **Програм развоја у раздобљу од 1996. до 2000.** године. Опште смернице развоја ИКАРБУСА, утемељене овим Програмом, односе се на:

- поштовање међународних норми при пројектовању и изради аутобуса;
- конструктивну унификацију ради уградње агрегата познатих светских произвођача, без посебних измена у конструкцији и алатима;
- праћење светских трендова у развоју аутобуса, са посебним освртом на примену савремених материјала (пластичне масе, композитни материјали итд.);
- задовољење еколошких захтева у пројектовању и изради аутобуса;
- хомологацију освојених програма возила;
- коришћење научноистраживачког рада у функцији укупног развоја предузећа;
- увођење система квалитета по међународним нормама ИСО 9000;
- унапређење процеса рада уз помоћ савремене технологије.

Посебна пажња биће посвећена праћењу и реализовању еколошких захтева при изради аутобуса. Од априла 1998. у аутобусе се уграђују мотори ЕУРО 2. Врше се припреме да се од 1999. уграђују мотори ЕУРО 3, према прописима који ће ступити на снагу крајем 1999. године у земљама Европске уније.

У периоду до 2005. године ИКАРБУС ће се, пратећи светске трендове у производњи аутобуса, оријентисати на развој фамилије возила по категоријама:

- минибус од 7,5 метара, у градској и међуградској варијанти,
- међуградски минибус од 9,5 метара,
- нископодни градски аутобус од 12 метара,
- нископодни градски и међуградски аутобус од 15 метара,
- зглобни градски аутобус од 18 метара.

**Основни циљеви пословне политике ИКАРБУСА су:**

- повећање производње, пласмана и извоза;
- наставак улагања у нове производне програме;
- наставак власничке трансформације;
- побољшање животног стандарда запослених.

За период 1996-2000. планиран је раст физичког обима производње по стопи од 10 до 15% годишње.





Данас ИКАРБУС посебну пажњу посвећује повратку на страна тржишта и оживљавању извоза после шестогодишњег прекида изазваног ратом и санкцијама. Извозна оријентација постала је императив пословања, с обзиром на то да домаће тржиште није довољно да упосли капацитете фабрике. Перспективна извозна тржишта су тржишта Турске, Ирана, бивших република СССР-а, Пољске, Грчке, Румуније, Латинске Америке, а нарочито тржишта бивших република СФРЈ. Посебно се ради на добијању заступништава и консигнација већих иностраних партнера ИКАРБУСА.



**ЕФЕКТИВНОСТ**

**ЕКОНОМИЧНОСТ**

**ЕКОЛОГИЈА**



# КУЛТУРНО-УМЕТНИЧКО ДРУШТВО „ИКАРБУС“



**П**очеци организованих културно-забавних активности у ИКАРУСУ везани су за **1946.** годину, када је оформљена драмска секција и хор. Године **1951.** одлучено је да се квалитетан рад драмских аматера награди оснивањем аматерског хумористичког позоришта „Бранислав Нушић“.

## Културно-уметничко друштво ИКАРУС

основано је **13. априла 1976.** са идејом да радницима тадашњег ИКАРУСА пружи прилику за аматерско бављење културно-уметничким радом и стваралаштвом у слободном времену, да се уметнички и стваралачки искажу и афирмишу аутентичне културне вредности и традицију. У његовом раду је до сада учествовало око 3000 радника, студената и ученика.

Данас КУД „ИКАРБУС“ има око 400 чланова, који раде у 5 фолклорних секција (3 пионирске, омладинска и извођачка), у групи певача и народном оркестру. За свој рад КУД је добио више признања. По уметничким и друштвеним резултатима спада у ред најбољих радничких културно-уметничких друштава Србије и Југославије.

КУД има редовне наступе у земљи, а гостује и на иностраним фестивалима. Најинтензивнију сарадњу одржава са Бугарском, Пољском, Италијом, Француском и другим европским земљама у којима успешно гостује представљајући богатство и лепоту домаћег фолклора.

Седиште КУД-а је Земуну, Првомајска 8, тел/факс 316-22-09.







Наступ КУД „ИКАРБУС“ на Свечаној академији  
поводом јубилеја





## СПОРТСКО ДРУШТВО „НАША КРИЛА“



**Већ 1928.** основано је **Спортско друштво ИКАРУС**, у време када су изграђене прве једрилице у земљи. Једрењем се ипак нису бавили радници, тако да се ове спортске активности не могу рачунати у рекреацију радника фабрике.

Године **1946.** основан је фудбалски и шаховски клуб. **Спортско друштво „Наша крила“** основано је 1948. са клубовима за фудбал, одбојку, стони тенис, шах, веслање, бокс и рагби. Временом је, због лоше материјалне ситуације и појаве професионализма у спорту, дошло до осипања чланова, па и гашења клубова.





Одлука о обнављању рада СД „Наша крила“ донета је на оснивачкој скупштини **20. новембра 1995.** Друштво је регистровано 18. децембра 1995. Данас има 4 секције - фудбал, шах, стрељаштво и ски секција.

Сваке године спортске секције учествују на многим радничким спортским такмичењима, на страни или на теренима **Спортског центра ИКАРБУСА**, који су преуређени и дограђени поводом јубилеја. Спортске манифестације на којима СД „Наша крила“ учествује сваке године су:

- Сусрети радника Југославије у Чању - у мају,
- Друмаријада - у јулу,
- Летња олимпијада металаца Србије и Југославије у Улцињу,
- Зимска олимпијада металаца Србије и Југославије на Тари.

СД „Наша крила“ је на тим такмичењима освојило мноштво плакета, пехара и признања.



Тениски терени ИКАРУСА, 1928.



Тениски терени ИКАРБУСА, 1998.





**Т**ри четвртине века ИКАР(Б)УС је значајан чинилац југословенске индустрије саобраћајних средстава. Некада прва фабрика авиона на Балкану, данас је водећи југословенски произвођач аутобуса. У његовим погонима до сада је произведено преко **1000 авиона** и око **17.000 аутобуса**.

Основан је под именом ИКАРУС, **20 новембра 1923.** године, приватном иницијативом неколицине новосадских привредника, на челу са **Димитријем Коњовићем**. За седамдесет пет година неколико пута је мењан друштвено-економски систем земље, десила су се два рата, а и облик власништва и начин организације и управљања фабриком више пута су трпели радикалне измене. Најтеже последице су, ипак, оставиле санкције Уједињених нација и хиперинфлација у периоду 1992-95.

Године **1991.** ИКАРУС се дели на три нова предузећа, **а од 1993. Акционарско друштво ИКАРБУС - фабрика аутобуса и специјалних возила** послује под садашњим називом. Данас ИКАРБУС има 1140 запослених и састоји се од пет организационих делова: Производња, Маркетинг, Развојно-технички послови, Економско-финансијски послови и Правни и општи послови. ИКАРБУС производи комплетну гаму градских, приградских, међуградских и туристичких аутобуса. Возила су модерног дизајна, са техничко-технолошким решењима рађеним по светским стандардима.

Повратак на светско тржиште је императив данашњег пословања ИКАРБУСА, јер капацитети фабрике премашују потребе домаћег тржишта. Поред великог броја домаћих добављача, ИКАРБУС има и дугогодишњу сарадњу са реномираним европским компанијама, међу којима посебно са **МАН-ом** и „**Рабом**“, а од 1997. и „**Мерцедесом**“. Пословна политика ИКАРБУСА заснована је на повећању извоза, улагању у нове производне програме и побољшању животног стандарда запослених. Власничка трансформација и докапитализација су неопходни предуслови економског напретка ИКАРБУСА.

Научно-истраживачки рад, унапређење процеса рада уз помоћ савремене технологије и праћење светских трендова у развоју аутобуса су основе развојног програма ИКАРБУСА. Све то прати и рад на увођењу система квалитета по серији стандарда ИСО 9000.

Мото ИКАРБУСА се састоји од **3 x Е - Ефективност, Економичност и Екологија**, и најбоље изражава стратешку оријентацију фабрике.

У окриљу ИКАРБУСА ради и истоимено Културно-уметничко друштво, као и Спортско друштво „Наша крила“.



## SUMMARY



**F**or three quarters of a century IKAR(B)US has had a significant role in the Yugoslav transport industry. Once the top Balkan airplane producer, IKARBUS has grown into the leading manufacturer of buses with **1,000 airplanes** and **17,000 buses** produced in its factories so far.

It was founded under the name of IKARUS in **1923**, on **November 20** thanks to a private initiative of a few businessmen from Novi Sad headed by **Dimitrije Konjović**. In the course of 75 years, the social and economic system in this country has changed more than once, two wars have gone by, regulations concerning the factory ownership, its organisation and management have been modified radically several times. However, the UN sanctions and hyperinflation during 1992/95 had the most damaging effect on IKARBUS.

IKARUS split into three new companies in **1991** and since **1993** it has been operating under its present name - **IKARBUS Joint Stock Company - Factory of Buses and Special Vehicles**. Today, IKARBUS employs 1,140 people and consists of five operational units: Production, Marketing, Technology & Development, Finance and Legal Department. IKARBUS production range comprises the whole gamut of city, suburban, intercity and tourist buses. The vehicles have a modern design and in technical and technological terms are produced according to international standards.

The main goal of IKARBUS business strategy today is a comeback to the World market, since its production capacity surpasses domestic demands. Aside from a great number of national suppliers, IKARBUS has a long-standing cooperation with renowned European companies such as **MAN** and **Raba** and since 1997 it has been dealing with **Mercedes**. The IKARBUS business policy is concentrated on increasing export, investment into new production programmes and improving the living standards of its employees. Property transformation and additional capitalization are prerequisites to economic prosperity of IKARBUS.

Scientific research, the enhancement of production process through modern technology and keeping pace with international trends in bus production are cornerstones of the IKARBUS development programme. All this has been supported by efforts to implement a quality system as per a series of ISO 9000 standards.

Motto of IKARBUS are the **three E - Effectiveness, Efficiency and Ecology**, and it best defines the strategy of this company.

Under the wings of IKARBUS exist a cultural-artistic group also called IKARBUS and the sports club "Naša krila" ("Our Wings").



## ZUSAMMENFASSUNG



Das Dreivierteljahrhundert hindurch gilt IKAR(B)US für einen bedeutsamen Faktor der jugoslawischen Verkehrsmittelindustrie. Diese erste Flugzeugfabrik auf dem Balkan ist heute zum führenden jugoslawischen Hersteller der Omnibusse geworden. In seinen Betrieben wurden bisher über **1000 Flugzeuge** und etwa **17.000 Omnibusse** hergestellt.

Die Gründung der Firma fand am **20. November 1923** auf Privatinitiative einiger Novosader Wirtschaftler an der Spitze mit **Dimitrije Konjović** statt. Im vergangenen 75-jährigen Zeitraum wurde mehrmals das gesellschaftlich-wirtschaftliche System des Landes gändert, es ereigneten sich zwei Kriege, die Eigentumsformen sowie die Organisations- und Verwaltungsart der Fabrik erlitten tiefgreifende Veränderungen. Die schwersten Folgen haben jedoch das UNO-Embargo und die Hyperinflation vom 1992 bis 1995 hinterlassen.

Im Jahre **1991** wird IKARUS in drei neue Unternehmen gegliedert und seit **1993** arbeitet die **Aktiengesellschaft IKARBUS - Fabrik für Omnibusse und Sonderfahrzeuge** unter diesem Namen. Heute hat IKARBUS 1140 Beschäftigte und setzt sich aus 5 Organisationsbereichen zusammen: Fertigung, Marketing, Entwicklung und Technik, Betriebswirtschaft und Finanzen und Rechts- und Allgemeine Dienste. IKARBUS bietet das komplette Sortiment von Stadt-, Vororts-, Überland- und Reisebussen an. Das Design dieser Fahrzeuge ist modern und die innovativen technischen Lösungen werden nach weltweit anerkannten Standards ausgeführt.

Zurückzukommen auf den Weltmarkt ist die Aufgabe der heutigen Geschäftsführung des IKARBUS, weil die Kapazitäten der Fabrik über den Bedarf des Inlandmarktes hinausgehen. Neben den zahlreichen heimischen Zulieferanten hat IKARBUS eine langjährige Zusammenarbeit mit renommierten europäischen Firmen, vor allem mit **MAN** und **Raba** und seit 1997 mit **Mercedes**. Die Geschäftspolitik des IKARBUS basiert auf der Steigerung des Exports, der Einlage in die neue Produktionsprogramme und der Verbesserung des Lebensstandards der Beschäftigten. Die Umstrukturierung des Eigentums und die Aufkapitalisierung sind Voraussetzungen für einen wirtschaftlich weitgehenden Fortschritt des IKARBUS.

Die Wissenschafts- und Forschungsarbeiten, die Weiterentwicklung des Arbeitsprozesses mittels modernen Technologien und die Verfolgung der Entwicklungstrends auf dem Gebiet der Omnibusse sind dem IKARBUS-Entwicklungsprogramm zugrundegelegt. All diesem folgt die Arbeit an der Einführung des Qualitätssystems nach den Serienstandards ISO 9000.

Das Motto von IKARBUS besteht aus **dreimal E: Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz** und bringt am besten die strategische Einstellung des IKARBUS zum Ausdruck.

Unter der Obhut des IKARBUS wirkt auch der gleichnamige Kultur- und Kunstverein sowie der Sportverein "Naša krila" ("Unsere Flügel").



## РЕЗЮМЕ



**Т**ри четверти века ИКАР(Б)УС является значительным фактором югославской промышленности по производству транспортных средств. Когда-то это был первый авиационный завод на Балканах, сегодня - ведущий завод по производству автобусов в Югославии. На его конвейерах сегодня произведено более **1000 самолетов** и около **17 000 автобусов**.

Завод создан 20 ноября 1923 года по инициативе нескольких новосадских промышленников во главе с **Димитрием Коневичем** и получил название - ИКАРУС. За семьдесят пять лет его существования менялись общественно-экономические системы в стране, которая пережила две войны и, конечно же, завод претерпевал радикальные изменения в организации и управлении. Все же самые тяжелые последствия оставили санкции Объединенных наций и гиперинфляция в периоде 1992-1995 годов.

В 1991 году ИКАРУС был поделен на три предприятия, а начиная с 1993 года **Акционерное общество ИКАРБУС - завод по производству автобусов и специальных транспортных средств** - работает под этим названием. Сегодня в ИКАРБУСЕ работает 1140 человек и он состоит из пяти организационных единиц: Производства, Маркетинга, Техничко-развивающегося сектора, Экономическо-финансового сектора и юридического и общего. ИКАРБУС выпускает комплектную гамму городских, междугородных и туристических автобусов современного дизайна, которые отвечают технико-технологическим характеристикам мировых стандартов.

Возвращение на мировой рынок - это императив сегодняшнего отношения к деятельности завода, так как объем выпускаемой продукции превышает требования для нашей страны. Наряду с покупателями из нашей страны, ИКАРБУС сотрудничает и с широко коизвестными европейскими компаниями как, например, с **МАН-ом** и **Рабом**, а с 1997 года и с **Мерседесом**. Политика ИКАРБУС-а основывается на увеличении импорта, капиталовложениях для новых программ, а также на улучшении стандарта сотрудников. Частное предпринимательство и докапитализация - это необходимые условия экономического развития ИКАРБУСА.

Научно-исследовательская работа, улучшение и развитие процесса работы с использованием современной техники и технологии, использование современных новинок в автобусной промышленности - базис программы по развития ИКАРБУСА. Все это сопровождается усилиями для включения в систему качества и стандарта ИСО 9000.

Девиз ИКАРБУСА - это **три Я: Яффективность, экономичность, Якология**, которые наилучшим образом характеризуют стратегическую ориентацию завода.

В рамках завода существует Культурное общество самодеятельности ИКАРБУС и Спортивное общество Наша крила (Наши крылья).





## АДРЕСАР

### ИКАРБУС АД

Аутопут 24, 11080 Земун, Југославија

### Централа

тел. +381 (0)11 314-92-29, 314-92-30, 314-92-31, 314-92-32,  
314-92-33, 314-92-39, 314-92-40, 314-92-41, 314-92-42, 314-92-43

HTTP://www.ikarbus.co.yu

E-MAIL: ikarbus@eunet.yu

Телекс 11631

Телеграм ИКАРБУС-ЗЕМУН

**Генерални директор**, тел. 314-90-93, факс 314-90-94

**Пословна зграда, Грамшијева бб**, тел. 693-451, факс 606-844

### РАЗВОЈНО-ТЕХНИЧКИ ПОСЛОВИ

**Технички директор**, тел. 314-91-90, факс 314-91-65

Директор развоја, тел. 314-91-90, факс 314-91-65

Развојни биро, тел. 314-91-73

Управник сервиса, Батајнички друм 5, тел. 614-109

### МАРКЕТИНГ

**Директор маркетинга**, тел. 314-90-76, факс 314-90-78

Руководилац набавке, тел. 314-91-02

Набавна служба, тел. 314-91-02, 314-91-82

Продаја возила, тел. 314-91-70

Продаја резервних делова, Батајнички друм 5,  
тел. 194-361, 194-233, 195-711

### ПРОИЗВОДЊА

**Директор производње**, тел/факс 314-90-59

Управник ремонта, Батајнички друм 5, тел. 196-539

### ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКИ ПОСЛОВИ

**Финансијски директор**, тел/факс 314-91-13

Финансијска служба, тел/факс 314-91-13

### ПРАВНИ И ОПШТИ ПОСЛОВИ

**Директор правних и општих послова**, тел/факс 314-91-63

Правна служба, тел. 314-91-85



# САДРЖАЈ

|  |            |
|--|------------|
| <b>О ДИМИТРИЈУ КОЊОВИЋУ</b>                              | <b>3</b>   |
| <b>ДЕДАЛ И ИКАР</b>                                      | <b>4</b>   |
| <b>ПОРУКА ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА</b>                       | <b>7</b>   |
| <b>ЗНАЧАЈНИ ДАТУМИ ИЗ ИСТОРИЈЕ „ИКАР(Б)УСА“</b>          | <b>8</b>   |
| <b>У КРАЉЕВИНИ ЈУГОСЛАВИЈИ - 1923-1941.</b>              | <b>13</b>  |
| - Стварање југословенске авио-индустрије (1923-1928)     | 14         |
| - Светска економска криза (1929-1934)                    | 20         |
| - Нови полет (1935-1939)                                 | 23         |
| - У ратном окружењу (1939-1941)                          | 26         |
| <b>У ВРЕМЕ ОКУПАЦИЈЕ - 1941-1944.</b>                    | <b>29</b>  |
| <b>У СОЦИЈАЛИСТИЧКОЈ ЈУГОСЛАВИЈИ - 1944-1992.</b>        | <b>33</b>  |
| - Обнова и конфискација фабрике (1944-1946)              | 34         |
| - Предузеће војне индустрије (1946-1961)                 | 37         |
| - Трансформација ка цивилној ауто-производњи (1952-1961) | 46         |
| - Цивилна фабрика аутобуса и ауто-делова (1962-1970)     | 51         |
| - Изградња нове фабрике                                  | 56         |
| - Организација удруженог рада (1970-1990)                | 59         |
| - Дезинтеграција (1990-1991)                             | 68         |
| <b>У САВЕЗНОЈ РЕПУБЛИЦИ ЈУГОСЛАВИЈИ - 1992-1998.</b>     | <b>71</b>  |
| - Санкције и хиперинфлација (1992-1995)                  | 72         |
| - Производна обнова (1995-1996)                          | 79         |
| - Модернизација производње (1996-1998)                   | 83         |
| <b>ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ЈУБИЛЕЈА</b>                              | <b>88</b>  |
| <b>ОРГАНИЗАЦИОНА СТРУКТУРА</b>                           | <b>92</b>  |
| <b>„ИКАР(Б)УС“ У БРОЈКАМА</b>                            | <b>94</b>  |
| <b>ПРОИЗВОДНИ ПРОГРАМ 1923-1998</b>                      | <b>95</b>  |
| Производња авиона и једрилица (1923-1941)                | 96         |
| Производња авиона и једрилица (1945-1961)                | 98         |
| Типови аутобуса (1972-1992)                              | 100        |
| Типови аутобуса (1993-1998)                              | 102        |
| <b>ПРОИЗВОДЊА АУТОБУСА</b>                               | <b>107</b> |
| <b>ДОМАЋИ ДОБАВЉАЧИ</b>                                  | <b>120</b> |
| <b>ДОМАЋИ КУПЦИ</b>                                      | <b>121</b> |
| <b>СТРАНИ ДОБАВЉАЧИ</b>                                  | <b>122</b> |
| <b>СТРАНИ КУПЦИ</b>                                      | <b>123</b> |
| <b>ПЛАНОВИ РАЗВОЈА</b>                                   | <b>124</b> |
| <b>КУД „ИКАРБУС“</b>                                     | <b>126</b> |
| <b>СД „НАША КРИЛА“</b>                                   | <b>128</b> |
| <b>РЕЗИМЕ</b>  | <b>130</b> |
| <b>SUMMARY</b>   | <b>131</b> |
| <b>ZUSAMMENFASSUNG</b>                                   | <b>132</b> |
| <b>РЕЗЮМЕ</b>  | <b>133</b> |
| <b>АДРЕСАР</b>   | <b>134</b> |



**издавач:**

ИКАРБУС АД, Београд - Земун

**издавачки одбор:**

Др Станислав ГЛУМАЦ, генерални директор ИКАРБУСА АД  
Миленко БАБИЋ, директор маркетинга ИКАРБУСА АД  
Срећко НИЈЕМЧЕВИЋ, технички директор ИКАРБУСА АД

**аутор историјског дела текста:**

Др Никола ЖУТИЋ

**аутор осталог дела текста и редактура:**

Лазар БОШКОВИЋ

**стручни консултант за ваздухопловни део:**

Чедомир ЈАНИЋ

**стручни консултант за аутобуски део:**

Момир ЗЕЧЕВИЋ

**сарадник:**

Бранка КОСАНОВИЋ

**дизајн монографије:**

Небојша ЈАНКОВИЋ

**дизајн знака „75 година“:**

Владимир НАЈДОВИЋ

Бранко ПАШИЋ

**фотографије:**

архива ИКАРБУСА

Музеј југословенског ваздухопловства, Београд - Сурчин

**слајдови:**

Велимир САВАТИЋ

Братислав ГАЈОВИЋ

**цртежи авиона:**

Огњан ПЕТРОВИЋ

**коректура:**

Зорица ГАЛОЊА

Радмила САВИЋ

Подаци у монографији ажурирани су закључно са 30. новембром 1998.

**извршна продукција:**

**AgitPROP**  
marketing agencija

**припрема и штампа:****тираж:**

2000

Београд, фебруар 1999.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србија, Београд  
658:629.11(497.11)"1923/1998

**ЖУТИЋ, Никола****ИКАРУС - ИКАРБУС: 1923-1998 /**

[аутор историјског дела текста Никола Жутић;  
аутор осталог дела текста Лазар Бошковић]. -  
Београд : ИКАРБУС, 1999 (Београд : BMG).  
135 стр. : илустр. ; 30 цм

Тираж 2000. - Стр. 7: Предговор / Станислав  
Глумац. - Summary; Zusammenfassung; Резюме.

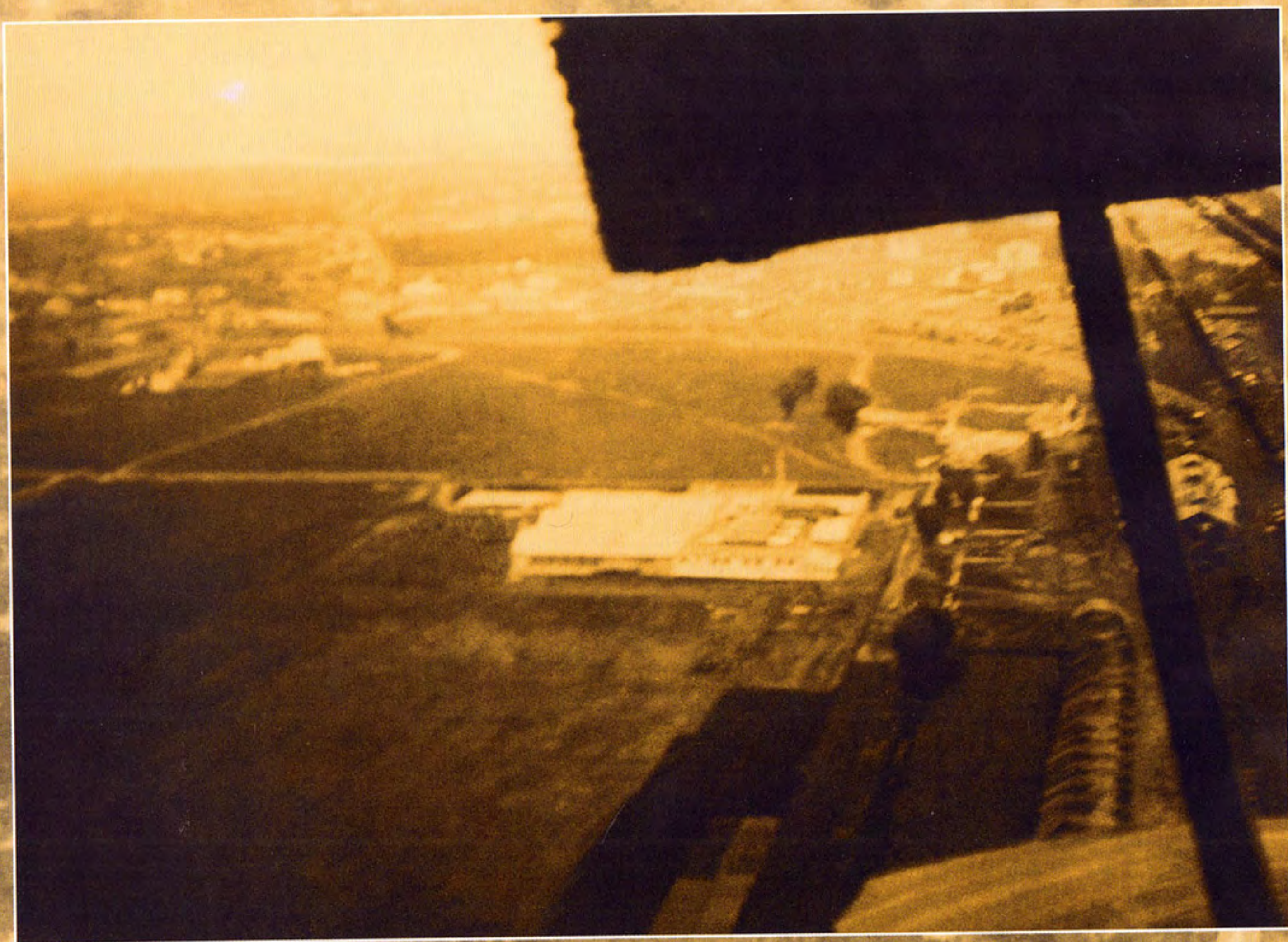
1. Гл. ств. насл. 2. Бошковић, Лазар

а) Икарус (Земун) - 1923-1992

б) Икарбус (Земун) - 1993-1998

ИД=71889932





Авионски снимак Земунa и ИКАРУСА из тридесетих година



